



# ग्रामोद्योग

—भारत के ग्रामोद्योगों का महत्व और विकास—

शोभालाल गुप्त

१९५९

सन्ता साहित्य मंडल, नई दिल्ली

प्रकाशक  
मार्टण्ड उपाध्याय  
मंत्री, सस्ता साहित्य मण्डल  
नई दिल्ली

४८ (A) : ३H।  
४५१  
५५३)  
यनेस्को के सहयोग से  
पहली बार : १९५६  
मूल्य  
एक रुपया

मुद्रक  
नेशनल प्रिंटिंग वर्क्स  
(दि टाइम्स आफ इंडिया प्रेस),  
१० दरियागज,  
दिल्ली ।

## प्रकाशकीय

हमारे देश की आबादी का बहुत बड़ा भाग गांवों में रहता है और खेती-बारी करके अपनी गुजर-बसर करता है। ग्राम-वासियों की कोशिश रहती है कि उनकी रोजमर्रा की जरूरत की चीजे गावों में ही तैयार हो जायं और शहरों से केवल उन्हीं चीजों को लें, जो गावों में नहीं जुटाई जा सकतीं।

जिस प्रकार खेती हमारे देश का मुख्य धंधा है, उसी प्रकार ग्रामो-द्योगों का भी बड़ा ही महत्वपूर्ण स्थान है। छोटे-बड़े बीसियों उद्योग-धंधे प्राचीन काल से हमारे गावों और नगरों में चलते आये हैं और चल रहे हैं। बड़े-बड़े कारखानों की भाँति उनके लिए अधिक पूँजी की जरूरत नहीं होती, लोगों को काम मिल जाता है और उनकी मदद से ऐसे समाज का निर्माण होता है, जिसकी बुनियाद में किसीका भी शोषण न होकर पारस्परिक सहभाव और सहयोग की वृत्ति रहती है। हमारे राष्ट्र के आर्थिक संगठन में ग्रामोद्योगों की आवश्यकता और उपयोगिता के बारे में दो मत नहीं हो सकते।

इस पुस्तक में मौजूदा समय के प्रमुख उद्योगों के विकास का हाल दिया गया है। उसे पढ़कर मालूम होता है कि किस उद्योग की आज क्या अवस्था है और उससे देश को कितना लाभ मिल रहा है। यह भी पता चलता है कि उद्योगों को विकास का पूरा मौका मिले, तो उनके द्वारा देश की समृद्धि कितनी बढ़ सकती है।

हमें आशा है कि इस पुस्तक से पाठक अधिक-से-अधिक लाभ उठायेंगे।

## विषय-सूची

१	ग्रामोद्योगो का महत्व	५
२	कपड़ा-उद्योग	१०
३.	रेशम-उद्योग	३३
४	तेल-उद्योग	३६
५	अखाद्य तेल और साबुन-उद्योग	४२
६	गुड़ और खाड़सारी-उद्योग	४६
७	ताढ़-गुड़-उद्योग	५०
८	मधुमक्खी-पालन	५४
९	धान हाथकुटाई-उद्योग	५६
१०	चमड़ा-उद्योग	६४
११	हाथ-कागज-उद्योग	७१
१२	कुम्हारी-उद्योग	७६
१३	दियासलाई-उद्योग	८०
१४	उपसहार	८४

# ग्रामोद्योग

: १

## ग्रामोद्योगों का महत्व

भारत गावों का देश है। उसकी छत्तीस करोड़ की आबादी में से ८३ फी सदी लोग गावों में बसते हैं और खेती-बारी तथा उद्योग-धर्घों के द्वारा अपनी गुजर-बसर करते हैं। ग्राम और ग्रामोद्योगों की यह परपरा प्राचीन काल से चली आ रही है। उसका मुख्य उद्देश्य यह रहा है कि इस विशाल देश के निवासियों में एक बड़े परिवार की-सी भावना रहे, लोग मिल-जुलकर काम करे और जहातक संभव हो, ग्रामों की इकाइया अपनी जरूरत की चीजें आप पैदा कर ले। इसके अलावा हमारे आर्थिक संगठन की बुनियाद में एक चीज और भी रही है। वह यह कि सब लोगों को काम मिले, हाथ-पैर की मेहनत की सबको सुविधा रहे और काम कम पूजी में चल जाय।

हमारे देश में ग्रामोद्योगों को सदा से प्रोत्साहन मिलता रहा है। यही कारण है कि किसी जमाने में यहापर ऐसी-ऐसी वस्तुओं का निर्माण हुआ है, जिन्हे देखकर विदेशी लोगों तक को दातों तले उगली दबानी पड़ी है।

विज्ञान ने आज दुनिया का नकशा बदल दिया है। हमारे देश में भी बहुत-से परिवर्तन हुए हैं। हमारा ध्यान आज अपने प्राकृतिक साधनों का पूरा-पूरा उपयोग करके देश की खुशहाली को

बढ़ाने की ओर जा रहा है। उसके लिए अनक योजनाएं बनी हैं और उन्हें कार्यान्वित करने के लिए प्रयत्न भी हो रहे हैं। सच बात यह है कि हमारे यहा प्राकृतिक साधनों की कमी नहीं है। नदियों को बाधकर और नहरे निकालकर भूमि को सीचा जा सकता है और वैसा किया भी जा रहा है। अनाज, गन्ना, कपास, तिलहन, पटसन आदि विविध पदार्थ हमारे यहा पैदा होते हैं। उनका उत्पादन बढ़े, इसके लिए अनेक योजनाएं चालू हैं। हमारी भूमि के गर्भ में तरह-तरह के खनिज पदार्थ भरे पड़े हैं। कोयला, मेंग-नीज, अभ्रक, तेल आदि अनेक चीजें यहा निकाली जाती हैं। उनका पूरा उपयोग करने की चेष्टा हो रही है। इस सबसे देश को लाभ होगा, इसमें कोई सदेह नहीं है। लेकिन आज की सबसे बड़ी समस्या यह है कि हमारे देश के काम करने योग्य हर व्यक्ति को काम मिले। विजान ने जो साधन खड़े किये हैं, उनकी हम उपेक्षा नहीं कर सकते। देश में बड़े उद्योग भी चलेंगे। लेकिन हमको ऐसी योजना बनानी होगी, जिससे कोई भी आदमी वेकार न रहे।

हमारे देश में पुराने जमाने में ऐसे ग्राम और कुटीर-उद्योग चलते थे, जो लाखों आदमियों को रोजगार देते थे। उनकी यह ताकत आज भी बनी हुई है। बड़े उद्योगों की होड़ के कारण छोटे उद्योग-धधों की अवनति हुई है। हमको उन्हें फिर से जिलाना और बढ़ाना होगा। उनकी रक्षा करनी होगी। उनसे देश की बेकारी की समस्या को हल करने में बड़ी मदद मिल सकती है। हमारे प्रधान मंत्री प० जवाहरलाल नेहरू ने ठीक ही कहा है—“हम अपने बड़े उद्योगों को चाहे जितना बढ़ावा दे, पर यह जरूरी है कि हम इन्हें पैमाने के और कुटीर-उद्योगों की उन्नति पर भी खास जोर

## ग्रामोद्योगों का महत्व

दे। काग्रेस ने हमें छोटे उद्योगों को बढ़ावा दिया है। आज उनकी तरकी की जरूरत पहले से भी कही ज्यादा अहमियत रखती है।



### ग्रामोद्योगों दो एक जाकी

क्योंकि और दिली भी तरह से हम वेरोजगानी दूर नहीं कर सकते।"

गावों के लोगों को शहरों में जाना पड़ता है। ग्राम-परिवार खड़-खड़ हो जाते हैं। लेकिन ग्राम और कुटीर-उद्योगों में ऐसा नहीं होता। गाव का कारीगर गाव में ही अपना धधा चला सकता है। अपने बाल-बच्चों के साथ रह सकता है। वह किसीका मुहदेखा नहीं होता। अपनी मर्जी के अनुसार काम कर सकता है। उसे अधिक पूजी की भी जरूरत नहीं होती और न उसके औजार ही पेचीदा होते हैं। उन औजारों को आसानी से काम में लाया जा सकता है।

खेती हमारे देश का मुख्य धधा है। कितु खेती में बहुत लोग नहीं खप सकते हैं। खेती की जमीन थोड़ी है और उसपर निर्भर लोगों की सख्ता अधिक है। कहीं-कहीं एक फसल होती है, कहीं-कहीं दो। दूसरे, खेती में किसान को कुछ ही महीने काम रहता है। चार महीने से लगाकर आठ महीने तक वह बेकार रहता है। उसे सहायक धधे की जरूरत है, जिसे वह खेती के साथ-साथ कर सके। फिर हमारे देश की आबादी बड़ी तेजी से बढ़ रही है। साल में पचास लाख बच्चे पैदा हो जाते हैं। बेरोजगारी की इस समस्या को सुलझाने में ग्राम और कुटीर-उद्योग हमारी बड़ी मदद कर सकते हैं।

देश अब स्वतंत्र हो गया है। अपनी अर्थ-नीति आप तय कर सकता है। भारत-सरकार का ध्यान गावों की उन्नति की ओर गया है। गावों के खुशहाल होने पर ही देश वास्तव में खुशहाल हो सकता है। गावों के जीवन में ग्राम और कुटीर-उद्योगों का महत्वपूर्ण स्थान रहा है और भविष्य में भी रहेगा। इसीलिए देश के विकास की पांचसाला योजनाओं में ग्रामोद्योगों को उचित स्थान दिया जा रहा है। प्रथम आयोजना के

चार वर्षों में ग्राम, कुटीर और छोटे उद्योगों पर पढ़ह करोड़ रुपया खर्च किया गया और पाचवें वर्ष के बजट में पढ़ह करोड़ रुपये के खर्च की व्यवस्था की गई थी। दूसरी पचवर्षीय आयोजना में उनके लिए दो सौ करोड़ रुपया रखा गया है। उनमें खादी, हाथकरघा, रेशम, तेलधानी, धान (चावल) कुटाई, गुड और खाड़सारी, चमड़ा, कागज, दियासलाई, सावन, नारियल की दाढ़ी और विभिन्न दस्तकारियों का हम यहा उल्लेख करेगे, जिनकी मदद से लाखों आदमियों की रोटी और रोजी का सवाल हल हो सकता है।

## कपड़ा-उद्योग

हम पहले बता चुके हैं कि पुराने जमाने में हमारे देश में उद्योग-धन्धों और कला-कौशल का खूब विकास हुआ था। तरह-तरह का माल तैयार होता था और समुद्र तथा खुशकी के रास्ते दुनिया के दूसरे देशों को जाता था। प्राचीन भारत के लोग अच्छे जहाज बनाते थे और उनके द्वारा दूसरे देशों के साथ व्यापार होता था। बदले में विदेशों से सोना-चादी आदि कीमती पदार्थ भारी मात्रा में मिलते थे। भारत में विदेशी व्यापार के कारण अनेक बदरगाहों का निर्माण हुआ और व्यापारिक मडिया कायम हुई, जो बड़े-बड़े नगरों में बदल गई। भारत का व्यापार रोम, यूनान, मिस्र, सीरिया, बेबीलोन, ईरान, चीन, जापान, स्याम, हिंदचीन, मलाया, जावा, सुमात्रा, बोनियो आदि सभी देशों के साथ होता था। अफ्रीका, यूरोप और एशिया तीनों महाद्वीपों के देशों में भारत के माल की माग और खपत थी। भारत के व्यापारी, किसान और कारीगर सभी खुशहाल थे। उसके वैभव और खुशहाली की बाते दूर-दूर तक फैल गई थी और दुनिया के लोग इसे सुनहरा देश समझते थे। दूसरे देशों के जो यात्री भारत में आये, वे उसके वैभव को देखकर मृग्ध हो गये और उनको दातों तले उगली दबानी पड़ी। उन्होंने जो वर्णन लिखे हैं, वे भारत के पुराने वैभव की गवाही देते हैं।

भारत का कपड़ा-उद्योग खास तौर पर बहुत ही विकसित

था। भारत के प्राचीनतम ग्रथ ऋग्वेद से पता चलता है कि बहुत पुराने जमाने में भी भारतीय कपड़ा बुनने की कला जानते थे। सूती और रेशमी दोनों प्रकार का कपड़ा यहाँ बुना जाता था। खास-खास किस्म के कपड़े खास-खास स्थानों में बनते थे और उनके लिए वे स्थान प्रसिद्ध हो गये। दक्षिण भारत में सूती कपड़ों की छपाई बहुत बढ़िया होती थी। मछलीपट्टम की छीट प्रसिद्ध थी। कालीकट में बहुत महीन कपड़ा बनता था। ढाका की मलमल तो जगत-विख्यात थी। मध्यप्रदेश का बुरहानपुर स्थान जरतारी के कपड़े के लिए प्रसिद्ध था। भारत से विदेशों को जो कपड़ा भेजा जाता था, उसकी करीब दोसौ किस्में थी। भारतीय कपड़े का बढ़ियापन उसके नामों से ही प्रकट हो जाता है। एक मलमल को कहते थे 'आवे रवा' यानी वहता हुआ पानी, तो दूसरी थी 'वफ्ते हवा' यानी बुनी हवा और तीसरी थी 'शबनम' यानी ओस। विदेशी यात्री मार्कों पोलो ने भारतीय कपड़े की तुलना मकड़ी के जाले से की है। मलमल का पूरा थान अगूठी के भीतर से निकल सकता था और वह हौदे समेत हाथी को ढक सकता था। राजघराने की म्त्रिया जब ऐसे वारीक कपड़े पहनती थी, तो उनके अग दिखाई देते थे। एक बार वादशाह और गजेव ने अपनी लड़की को ऐसा कपड़ा पहने देखा, तो उसे बड़ा क्रोध आया। कितु उसे बताया गया कि पुत्री ने कपड़े को अनेक तह करके पहना है। भारत ने १७वीं सदी में चौबीस लाख पौड़ यानी तीन करोड़ साठ लाख मूल्य का छ करोड़ वर्ग गज सूती कपड़ा विदेशों को भेजा था। इस तरह ईसा के दो हजार वर्ष पहले से लगाकर ईसा के बाद १७वीं-१८वीं सदी तक भारत का कपड़ा-उद्योग फूलता-फलता रहा। राजा और वादशाह बदलते रहे, लड़ाइया

भी हुई, कितु कारीगरों के कला-कौशल और उद्योग-धधो पर राजनीतिक उलट-फेर का खास असर नहीं हुआ। उस समय तक भाष और विजली से चलनेवाली कपड़ा बुनने की मणीनों का आविष्कार नहीं हुआ था। भारत का कपड़ा-उद्योग सीधे-सादे औजारों की मदद से कुटीर-उद्योग के रूप में चलता था और उसका तैयार माल देश और विदेश में खपता था।

मनुष्य-जीवन की दो मुख्य जरूरतें हैं—भोजन और कपड़ा। इन दोनों जरूरतों के बारे में देश स्वावलम्बी था। खेतों में अनाज पेंदा होता था और लोगों को कपड़ा बनाने की कला आती थी। किसान खेत में अनाज के अलावा कपास भी उगाता था और देश में रुई से सूत कातने का आम रिवाज था। घर-घर और गाव-गाव चरखे चलते थे। खेती और घर के दूसरे कामों से फुरसत मिलती तो मर्द और औरतें चरखा कातते थे। स्त्रिया विशेष रूप से चरखा कातती थी। गावों और कसबों में कपड़ा बुननेवाले बुनकर होते थे, उनको सूत देकर लोग अपनी जरूरत के हिसाब से कपड़ा बुनवा लेते थे। इस तरह सारे देश के कपड़े की जरूरत देश में ही पूरी हो जाती थी और लोगों को कपड़े के लिए बहुत थोड़ा खर्च करना पड़ता था। गावों में पैसे की जरूरत ही नहीं पड़ती थी। बढ़ई, लुहार, कुम्हार, बुनकर, चर्मकार आदि को किसान अपने खेत की उपज में से अनाज दे देता था और इस तरह एक-दूसरे के सहयोग से किसानों और कारीगरों दोनों का काम चल जाता था। भारत के गाव स्वयं-पूर्ण, आत्म-निर्भर, सुखी और सतुष्टि थे।

कितु सत्रहवी-अठारहवी सदी में औद्योगिक क्रांति हुई। बड़ी-बड़ी मणीने चलने लगी और उनपर सस्ता माल तैयार

होने लगा । उसके लिए दुनिया में वाजारों की खोज शुरू हुई । भारत में अग्रेजों का आगमन हुआ और व्यापार करते-करते वे यहां के राजा बन बैठे । उन्होंने देश का व्यापार अपने हाथ में ले लिया । अपने देश के माल की खपत करने के लिए उन्होंने यहां के उद्योग-धधो पर तरह-तरह के प्रतिबंध लगाये । अत यहां के कपड़ा-उद्योग की अवनति शुरू हो गई । कताई का रिवाज कम होता गया और बुनकरों को बेकारी का सामना करना पड़ा । देश में हर साल करोड़ों रुपये का कपड़ा विदेशों से आने और खपने लगा । जो देश दूसरे देशों को कपड़ा भेजता था, वही अब अपनी जरूरत के लिए भी विदेशों का मोहताज हो गया । इस देश से रुई दूसरे देशों को जाती थी और वे कपड़ा बनाकर यहां भेजते थे । भारत के बल कच्चा माल पैदा करनेवाला रह गया और दूसरे देश के तैयार माल का ग्राहक बन गया । इससे देश में गरीबी और बेकारी बढ़ती चली गई । उसके पुराने वैभव और खुशहाली का लोप हो गया । भारतीय उद्योग-धधो और कला-काँशल के नाम की यह एक दर्दनाक कहानी है । आगे चलकर तो देश के भीतर भी कपड़ा-मिलों की स्थापना हुई । लोगों ने विदेशी कपड़े के मुकाबले इन मिलों के कपड़े को स्वदेशी की भावना से प्रेरित होकर अपनाया, किन्तु कपड़े का कुटीर-उद्योग तो नष्ट ही होता चला गया ।

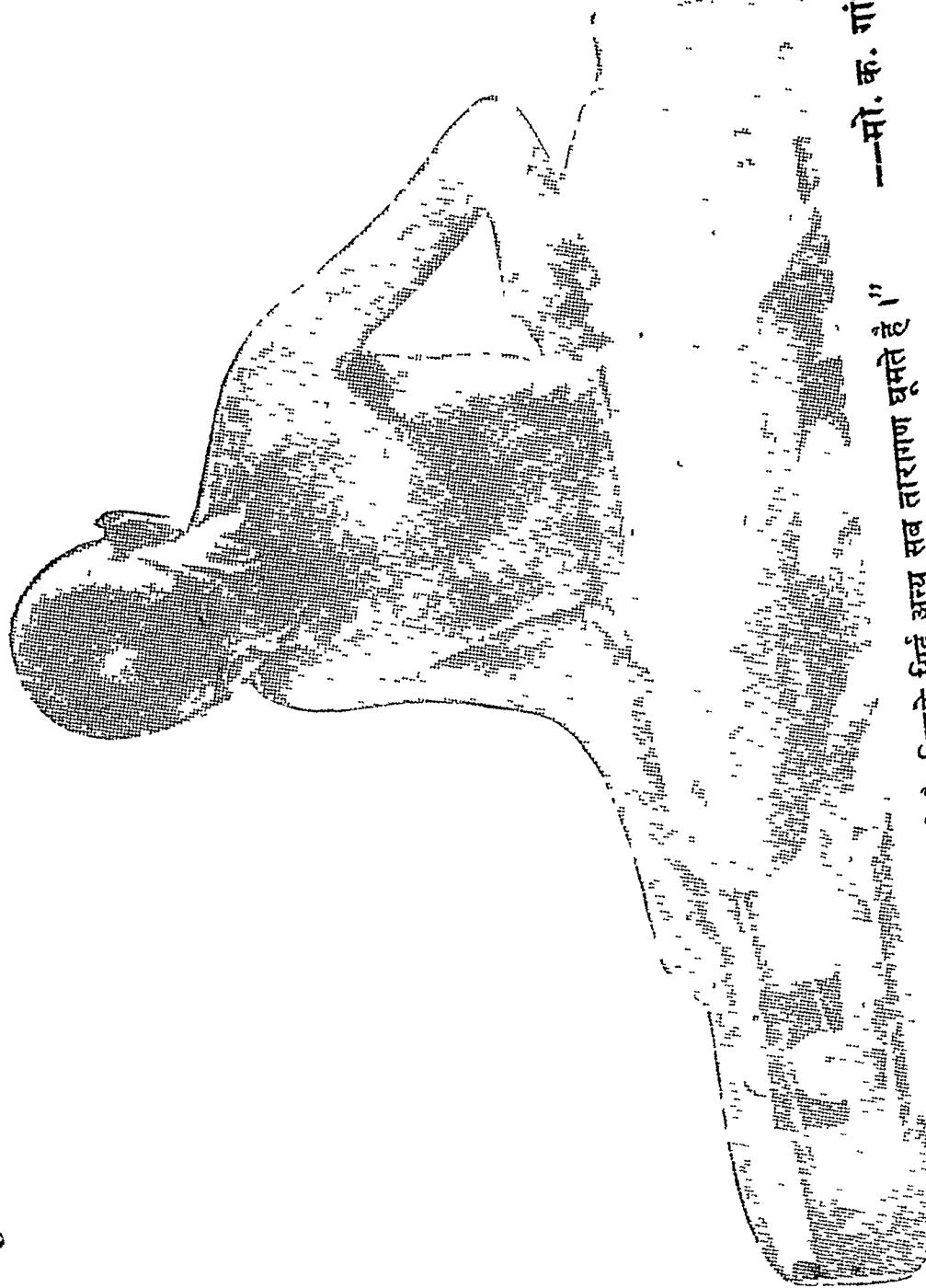
सबसे पहले महात्मा गांधी ने यह अनुभव किया कि भारत की गरीबी और बेकारी का रामबाण इलाज कुटीर-उद्योगों से ही हो सकता है । किन्तु युझे में उनको चरखे और करघे का भेद मानूम न था । जब वह दक्षिण अफ्रीका से भारत लौटे, तो उन्होंने अहमदाबाद के निष्ट सन्याग्ह-आश्रम बायम किया । वहा-

कपड़ा बुनने के कुछ हाथकरघे लगाये गये, कितु उनपर सूत मिल मे कता हुआ ही बुना जाता था। साथ ही देश मे ऐसी मिले खड़ी हो रही थी, जो सूत कातने और कपड़ा बुनने के दोनो काम करती थी। हाथकरघे पर कपड़ा बुननेवालो को मिलो का सूत पाने मे बड़ी कठिनाई का सामना करना पड़ता था। गांधीजी ने सोचा कि अगर मिलो से सूत मिलना बद हो गया, तो बुनकर बेरोजगार हो जायगे। उन्होने देश मे चरखे की खोज शुरू कराई। एक समाज-सेविका ने गुजरात के बीजापुर नामक स्थान मे मुस्लिम घरो मे चरखे के दर्शन किये। फिर तो गांधीजी के नेतृत्व मे देश मे चरखे को फिर से जिलाने का आदोलन शुरू हो गया। जो चरखे लोगो ने उठाकर ताक मे रख दिये थे, वे फिर से चलने लगे। काग्रेस ने खादी के नाम को देश को आजाद करने के अपने कार्यक्रम मे स्थान दिया। खादी की व्याख्या की गई कि चरखे पर हाथ से कते सूत और उससे हाथकरघे पर बुने कपडे को खादी कहा जायगा। काग्रेसजनो ने यहो खादी पहनने की प्रतिज्ञा ली और नेहरूजी ने कहा कि खादी की पोशाक आजादी की वर्दी है। खादी का प्रचार देश मे बढ़ने लगा और उससे लाखो आदमियो को काम मिल गया। काग्रेस ने खादी के काम को आगे बढ़ाने के लिए 'चरखा सघ' नाम की संस्था कायम की और अब यह काम सरकार द्वारा मान्य अखिल भारतीय खादी और ग्रामोद्योग आयोग कर रहा है। खादी के काम मे पिछले ३५-४० वर्षो मे ही असाधारण उन्नति हुई है। आज खादी का कुटीर-उद्योग तरह-तरह का सादा और रगीन, वारीक-से-वारीक और आकर्षक नमूनो का कपड़ा तैयार करता है।

चरखे और खादी ने देश मे नई जागृति पैदा कर दी। उसने

—मो. क. गांधी

“चर्चा वह मध्यवर्ती सूर्य है, जिसके गिरं अन्य सब तारागण घसते हैं।”



स्वराज्य और स्वतंत्रता का सदेश घर-घर फैलाया। लोगों के जीवन और विचारों में क्राति ला दी। उनके रहन-सहन का ढग बदल गया। जो लोग किसी समय आराम की जिदगी बिताते थे, वे बिल्कुल सादगी के साथ रहने लगे। उनका हाथ से काम करने का सकोच दूर हो गया। उनमें देश के करोड़ों नगे-भूखों के प्रति प्रेम और आत्मीयता का भाव पैदा हुआ, जिसे उन्होंने चरखे और खादी को अपनाकर प्रकट किया। चरखे का अर्थगास्त्र नैतिकता पर आधार रखता है। आपसी होड़ और कमज़ोर के विनाश का सिद्धात उसे स्वीकार नहीं। उसने कातने और बुननेवालों की बेबसी को दूर किया और उनमें आत्म-विश्वास पैदा किया। उन्होंने अनुभव किया कि उन्हें जिदगी की लडाई लड़ने का एक मजबूत सहारा मिल गया है। चरखे ने छुआछूत की भावना को दूर किया, जिसकी वजह से लाखों व्यक्ति समाज से बहिष्कृत होकर रहते थे और तरह-तरह की कठिनाइया भुगतते थे। बुनकरों की गिनती अछूतों में होती थी। चरखे और खादी ने उनकी आर्थिक स्थिति को सुधारा और उनमें शिक्षा और सस्कारों का प्रचार किया। स्त्रियों का कातने का परपरागत धधा फिर से जीवित हो गया। वे परिवार की आय को बढ़ाने लगी। चरखा और खादी ने पर्दा-प्रथा और अन्य सामाजिक कुरीतियों पर भी प्रहार किया। लोगों को शराब आदि नशीली वस्तुओं से दूर रहने और पवित्र जीवन बिताने की प्रेरणा दी। राष्ट्र के चरित्र को ऊचा उठाने में चरखे और खादी ने जो योग दिया, उसकी कीमत नहीं आकी जा सकती। देश के लिए त्याग करने और मानवी भाईचारे की भावना का विकास करके उसने स्वराज्य की नीव को सीचा। हिंदू, मुसलमान, ईसाई आदि विभिन्न धर्मों को माननेवालों में

एकता स्थापित की। चरखे और खादी का आर्थिक पहलू तो मजबूत है ही, क्योंकि वह लाखों व्यक्तियों को मुख्य और सहायक धधा देता है, जो किसी और जरिए से नहीं मिल सकता, किंतु उसकी नैतिक भूमिका भी बहुत मजबूत है। वह सादा जीवन और उच्च विचार की कल्पना को सभव बनाता है।

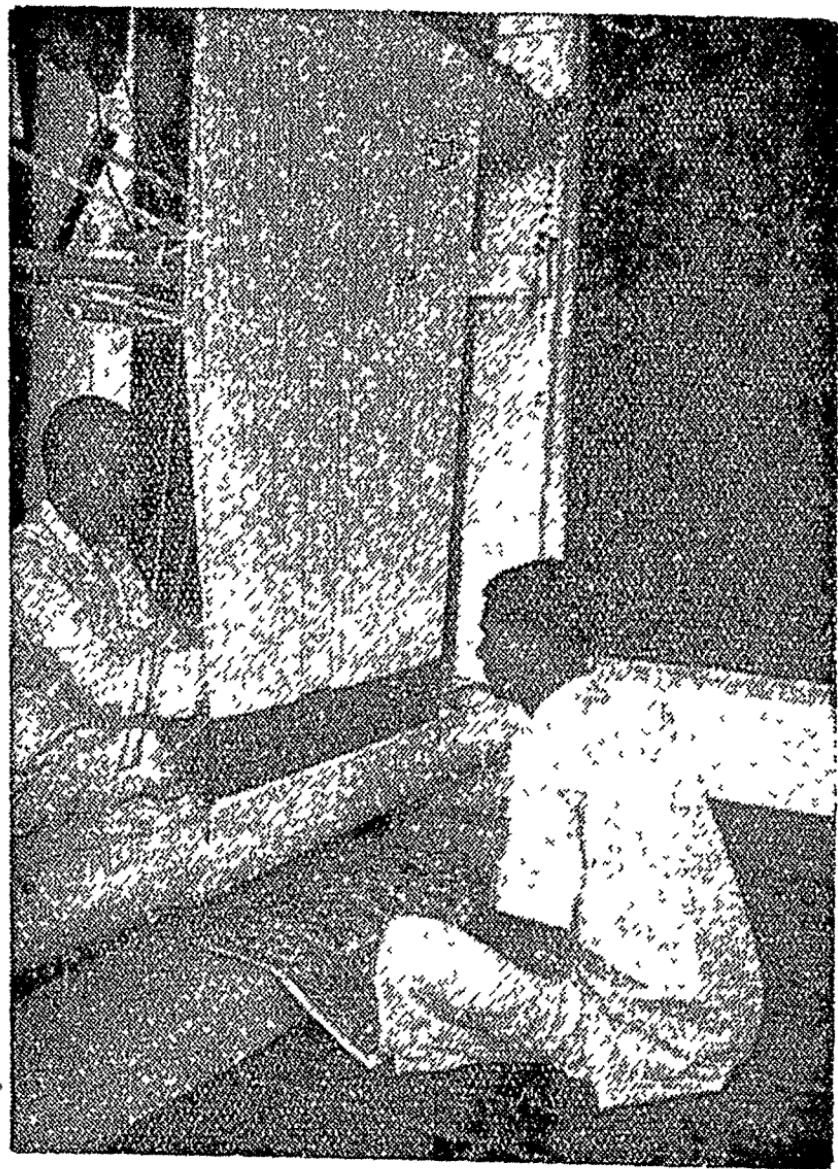
हमारे देश के लिए खादी और ग्राम-उद्योगों की आर्थिक उपयोगिता स्वयंसिद्ध है। भारत में शहरों की सख्त्या सिर्फ तिहत्तर है और कसबे पाच हजार से अधिक नहीं है। शहरों और कसबों की कुल आबादी छ करोड़ है। कल-कारखाने और बड़े उद्योग ज्यादातर शहरों और कसबों में ही चलते हैं। गावों के लोग काम की तलाश में शहरों और कसबों में आते हैं, किंतु कल-कारखाने और बड़े उद्योगों में कितने आदमियों को काम मिल सकता है? शहरों और कसबों में भी बेकारी बढ़ रही है। शहरों और कसबों के मुकाबले गावों की सख्त्या साढ़े पाच लाख है और उनमें उनतील करोड़ आदमी रहते हैं। गावों में खेती लोगों का मुख्य धधा है। खेती की जमीन तो बढ़ नहीं रही है और जनसख्त्या बढ़ रही है। इसलिए थोड़ी जमीन पर पहले से ज्यादा आदमी निर्भर रहने लगे हैं और उन सबको पूरा काम नहीं मिलता। कुल जनसख्त्या के हिसाब से पिछले पचास वर्षों में काम करनेवालों का औसत घटता जा रहा है। सन् १९०१ में वह ५० प्रतिशत था, किंतु सन् १९५१ में वह ३९०९ प्रतिशत ही रह गया है। इसके मुकाबले काम करनेवाले लोगों पर निर्भर रहनेवाले लोगों का औसत बढ़ रहा है। वह सन् १९०१ में ४९ प्रतिशत से बढ़कर सन् १९५१ में ६० प्रतिशत हो गया है। दूसरे शब्दों में इसका यह अर्थ हुआ कि बेकारों की सख्त्या बढ़ रही है। सन् १९५१ में देहाती क्षेत्र में

कमानेवालों की सख्त्या दस करोड़ थी और शहरी क्षेत्र में खेती के अलावा अन्य कामों में लगे हुए लोगों की सख्त्या चार करोड़ थी। इसके मुकाबले शहरी और देहाती क्षेत्र में ऐसे लोगों की सख्त्या नौ करोड़ तिरसठ लाख है, जो साल में ३०० दिन बेकार रहते हैं और साल में ९० दिन बेकार रहनेवालों की सख्त्या दस करोड़ इक्कीस लाख है।

इन बेकारों और अद्वै-बेकारों को काम देने का सवाल है। कल-कारखानों और बड़े उद्योगों में उन सबको काम नहीं दिया जा सकता। गावों में कल-कारखाने हैं भी नहीं और गावों को उजाड़कर उनकी आवादी को शहरों में नहीं बसाया जा सकता। उनको तो गावों में उनके घरों में ही काम देना होगा जिसे वे खेती के साथ-साथ या स्वतंत्र रूप से कर सकें। यह काम खादी और ग्राम-उद्योगों के जरिए दिया जा सकता। जब आलोचकों ने चरखे के लिए यह कहा कि उससे तो दिनभर मेहनत करने के बाद मुश्किल से दो-चार आना रोज से ज्यादा नहीं कमाया जा सकता, तो गाधीजी ने उनको जवाब दिया कि चरखे को मैं छोड़ सकता हूँ, किन्तु दूसरा कोई ऐसा साधन तो बताओ, जिससे सब लोगों को इतनी या इससे ज्यादा आमदनी हो सके। किन्तु चरखे का कोई विकल्प पेश नहीं किया जा सका। चरखे को जिस तरह पिछले चालीस सालों में लोगों ने अपनाया, उससे प्रकट है कि वे उसकी कीमत को पहचान गये हैं। परिवार की आय में थोड़ी भी बढ़ोत्तरी उनके लिए मददगार होती है।

हाथकराई-उद्योग की विशेषताएं अनेक हैं। जिन लोगों को फुरसत है और थोड़े-से भी पैसों की जरूरत है, उनको वह आसानी

से काम दे सकता है। कातने की कला आसानी से सीखी जा सकती है और लाखों स्त्री-पुरुष, बालक और बूढ़े उसे सीख चुके हैं।



कपड़े की बुनाई

इसमें कोई बड़ी पूजी लगाने की जरूरत नहीं होती। चरखा बहुत ही सस्ती कीमत में तैयार हो जाता है। कातनेवाले का काम

दस-पद्रह रूपये में चल जाता है। अकाल आदि दैवी सकटों के समय चरखे के द्वारा पीड़ितों को तुरत सहायता पहुचाई जा सकती है। उसके द्वारा करोड़ों रुपया जरूरतमद गरीबों में बटता है। उससे लोगों को मिल-जुलकर काम करने की शिक्षा मिलती है। सन १९५७-५८ में इस उद्योग ने आठ लाख पचास हजार कातनेवालों, एक लाख चौवालीस हजार बुनकरों और दस लाख तैतालीस हजार अन्य कारीगरों—बढ्डई, लुहार, रगरेज, धोबी आदि को काम दिया। इसके मुकाबले कपड़े की मिलों में केवल आठ-सात लाख श्रमिक काम पा रहे हैं। देश की जरूरत का दो-तिहाई कपड़ा मिलों में तैयार होता है। कुछ और मिले खोलकर देश की कपड़े की बाकी जरूरत भी पूरी की जा सकती है। उनमें दो-तीन लाख मजदूरों को और काम दिया जा सकता है। कितु हमारे सामने तो सवाल करोड़ों वेकारों और अद्वैत-वेकारों को काम देने का है और यह सवाल इस तरह हल नहीं हो सकता। उसके लिए तो हमें खादी और ग्राम-उद्योगों को ही अपनाना होगा।

चरखे और खादी-उद्योग की एक और विशेषता ध्यान देने लायक है। कपड़ा-मिल की आमदनी में से एक रूपये में से चार आना मजदूरी और वेतन में जाता है। इसके मुकाबले खादी-उद्योग में रूपये में से दस आने श्रमिक की जेब में जाता है। ऊपर का प्रवध-खर्च रूपये में तीन आने से अधिक नहीं पड़ता। अत इस उद्योग में वीच के वर्ग के गोषण की कोई गुजाइश नहीं है।

खादी-उद्योग शुरू में इस तरह चला कि देहातों में खादी तैयार होती थी और उसे शहरों और कसबों में उसे बेचा जाता था। इस तरह कातनेवालों, बुनकरों और दूसरों को मजदूरी के रूप में लाभ मिल जाता था। कितु बाद में गांधीजी ने इस बात पर

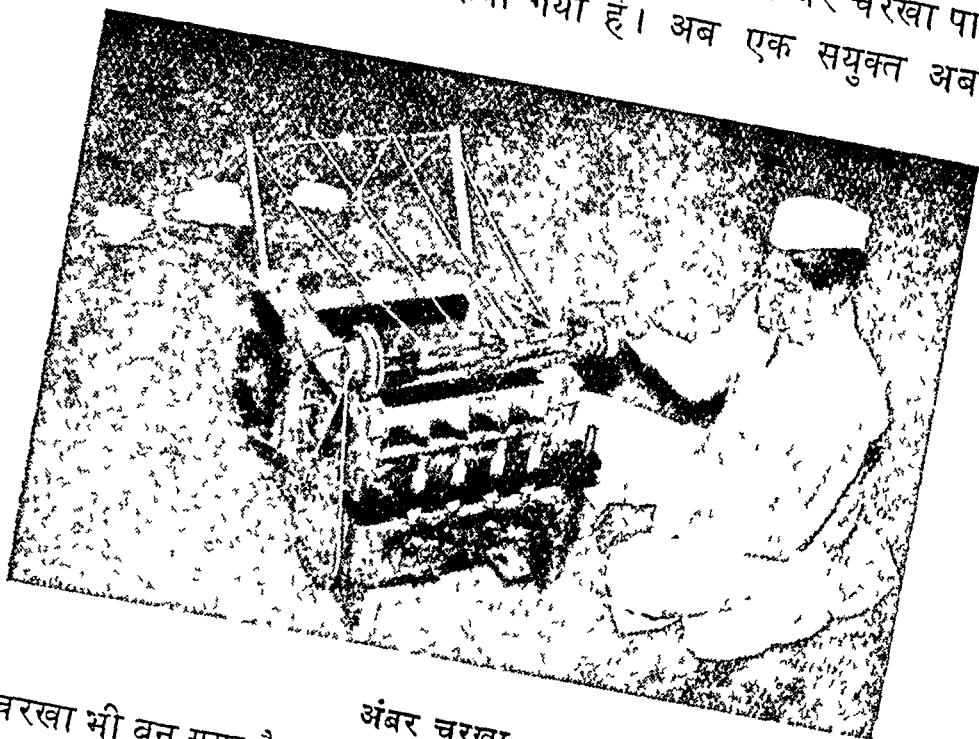
जोर दिया कि लोग केवल मजदूरी के ख्याल से यह काम न करे—  
उनको कपड़े की अपनी जरूरत खुद ही पूरी करनी चाहिए।  
उन्होंने कहा—“समझ-बूझकर कातो। जो कातो सो पहनो और  
और जो पहने सो काते।” इस तरह उन्होंने कपड़े के मामले में  
स्वावलबन का आदर्श पेश किया। खादी को उन्होंने व्यापारिक  
चीज नहीं रहने दिया। वह खादी के द्वारा गावों की अर्थ-व्यवस्था  
को मजबूत बनाना चाहते थे। अगर गाव खुराक और कपड़े में  
स्वावलबी हो जाय, तो फिर और बाकी क्या रह जाता है।  
जीवन की मुख्य लडाई जीत ली जाती है। गांधीजी ने अपने  
जीवन के अतिम वर्षों में खादी-उद्योग के सामने एक क्रातिकारी  
विचार रखा। उन्होंने कहा कि कातनेवाले को जीवन-निर्वाह  
लायक मजदूरी दी जाय। चरखा-सघ ने इसपर अमल भी किया  
और श्रमिकों को बाजार की दर से उच्ची मजदूरी दी गई। इस  
तरह अर्थशास्त्र के क्षेत्र में नैतिक मूल्य की स्थापना की गई।

जबसे चरखे की नये सिरे से खोज हुई, तबसे खादी तैयार  
करने के औजारों में निरतर सुधार होता गया है। अब तक अनेक  
किस्म के चरखे तैयार हो चुके हैं। ग्राम-चरखा तो पहले से  
प्रचलित था ही। उसके बाद सावली-चरखा, वारडोली-चरखा,  
बास-चरखा, किसान-चक्र, यरवदा-चक्र आदि अनेक प्रकार के  
चरखे बने हैं। इन चरखों पर कातने का एक ही तकुआ होता है।  
पहले मोटा सूत कतना था। अब वारीक-से-वारीक सूत कतने  
लगा है। सूत कातने की रफ्तार भी बढ़ी है। गांधीजी के भतीजे  
श्री मगनलाल गावी ने एक ऐसा चरखा बनाया, जिसका चक्र  
पाव से घुमाया जाना है और जिसमें दो तकुए लगे हैं। उसमें दोनों  
हाथों से एक नाथ मून काता जाता है। यह ‘मगन-चरखा’ कहलाता

है। 'यरवदा-चक्र' पेटीनुमा चरखा है। उसका आकार 'बहुत छोटा है और वजन भी इतना कम है कि उसे उठाकर आसानी से अपने साथ कही भी ले जाया जा सकता है। इसके अलावा तकली पर भी सूत काता जा सकता है। तकली वास की भी बनती है और लोहे की भी और उसे आसानी से अपने पास रखा और चाहे जहाँ ले जाया जा सकता है। तकली पर बच्चे बड़े शौक से सूत कात सकते हैं और स्कूलों में उसका व्यापक रूप में प्रयोग हो सकता है। कपास से बिनौले निकालने, रुई को धुनकने और उसकी पूणिया बनाने आदि के औजारों और क्रिया में भी पहले से बड़ा सुधार हुआ है।

अब एक नये चरखे का आविष्कार हुआ है, जिसे 'अबर चरखा' कहा जाता है। इस चरखे के मूल आविष्कारक श्री एकवर नाथ है। यह मद्रास राज्य के रहनेवाले हैं और स्वयं एक किसान के पुत्र हैं। गाधीजी चाहते थे कि कोई ऐसा चरखा तैयार किया जाय जो परपरा से चलनेवाले चरखे से ज्यादा और अच्छा सूत कात सके और कतवारी को पूरा रोजगार दे सके। उनका खयाल था कि ऐसे चरखे की कीमत १००-१५० रुपये तक हो सकती है, किन्तु वह पेचीदा नहीं होना चाहिए, उसका निर्माण देहात में भी सभव होना चाहिए और हरकोई उसे प्रत्येक घर में आसानी से चला सके। ऐसे चरखे के लिए चरखा-सघ ने एक लाख रुपये का इनाम भी घोषित किया था। शुरू में अबर चरखा दो तकुओं का बना था। चरखा-सघ ने उसे पसद किया, उसके आविष्कारक को इनाम दिया और उसमें और सुधार करने के लिए हर तरह की मदद दी। पिछले वर्षों में अबर चरखे में अनेक सुधार हुए हैं, और खादी-ग्रामोद्योग आयोग ने देश में उसको बड़े पैमाने पर चलाने

का काम शुरू कर दिया है। अबर-परिश्रमालयों में उसे चलाने की शिक्षा दी जाती है। तीन महीने में आदमी यह चरखा चलाना सीख लेता है। पहले अबर चरखे के अलग-अलग दो हिस्से थे। एक हिस्से को बेलनी कहते हैं। इसपर धुनी हुई रुई से लबी पूणिया अथवा कच्चा सूत तैयार किया जाता है। इस कच्चे सूत से अबर चरखे पर पक्का सूत काता जाता है। अबर चरखे पर चार तकुए होते हैं। सूत लपेटने की उसपर नलिया लगी होती है। सूत अपने-आप कतता और इन नलियों पर लिपटता चलता है। कातनेवाले को सिर्फ उसका हत्था घुमाना पड़ता है। एक अम्बर चरखा पाच तकुओंवाला भी तैयार किया गया है। अब एक समुक्त अबर



अंबर चरखा

चरखा भी बन गया है। पूणी का कच्चा सून तैयार करने पक्का सूत कातने की क्रिया एक ही यन्त्र पर हो जाती है

छोटे कद का अबर चरखा भी बनाया गया है। उसपर दो तकुए होंगे और उसे पेटी में बद किया जा सकेगा। पाच तकुओं का जो अबर चरखा बना है, उसमें दो तकुओं पर कच्ची और तीन पर पक्की कताई होगी। सामान्य गति से उसपर आठ घटे में ९-१० गुड़ी सूत काता जा सकेगा और दो आना प्रति गुड़ी के हिसाब से एक मजदूर रोज रुपया सवा रुपया कमा सकेगा। खेत-मजदूर को इससे कम ही मजदूरी मिलती है। पहले अबर चरखे की कीमत ९० रुपये थी और बेलनी की ३० रुपया। अब सयुक्त अबर चरखा ६० रुपये में तैयार होने लगा है। अबर चरखे के साथ रुई को धुनने के लिए एक धुनाई मोढ़िया का भी आविष्कार हुआ है। इस औजार की कीमत ३५ रुपये है और उसपर एक घटे में १०-१५ तोला रुई का पोल तैयार किया जा सकता है। इसके अलावा कपास ओटने का एक अलग औजार होता है।

हमारे देश में एक किसान-कुटुब की औसत वार्षिक आय ४४७ रुपये और एक व्यक्ति की १०४ रुपया है। किसान-कुटुब का औसत वार्षिक खर्च ४६८ रुपये अनुमान किया गया है। आमदनी से खर्च अधिक होने पर वह कर्जदार ही हो सकता है। अबर चरखा उसकी आय में अच्छी बढ़ोतरी कर सकता है। अगर कोई प्रतिदिन अबर चरखे पर एक घटा काते, तो ३०० दिन में वह इतना सूत कात सकता है कि उससे ७५ गज कपड़ा तैयार हो सकता है और वह आय में ७५ रुपये की वृद्धि कर सकता है। आठ घटे रोज कातने पर ३०० दिन में २४० रुपये कमाये जा सकते हैं। सन १९५७-५८ में करीब दो लाख व्यक्तियों को अबर चरखा चलाने की गिक्षा दी गई और अबर चरखे पर करीब एक लाख नवासी

हजार व्यक्तियों को काम मिला। अबर चरखे का प्रचार दिनोदिन बढ़ेगा, किंतु साथ ही पुराने ढग का चरखा भी चलता रहेगा, यद्योकि अभी हरकोई अबर चरखे की कीमत नहीं चुका सकता। यह आशा की जा सकती है कि अम्बर चरखे से कर्ताई द्वारा श्रमिक को जीवन-निर्वाह के योग्य मजदूरी मिल सकेगी। कुछ दिन पहले हैदराबाद (दक्षिण) में अबर चरखे का एक प्रदर्शन हुआ था। उसमें प्रधान मन्त्री श्री नेहरू भी उपस्थित थे। पद्रह सौ अबर चरखे एक साथ चल रहे थे और उनको चलानेवालों में अधिकाश मुस्लिम औरते थीं, जो कड़े पर्दे में रहती हैं। उनका पर्दे से बाहर आना सामाजिक क्रांति का सूचक है और उसका श्रेय अबर चरखे को है।

चरखे और हाथकरघे का चौली-दामन का साथ है। चरखे पर सूत काता जाता है और उसी सूत से हाथकरघे पर कपड़ा बुना जाता है। दोनों के योग से ही यह कुटीर-उद्योग लाखों व्यक्तियों को रोजगार दे सकता है। पुराने जमाने में हाथकरघे पर चरखे का ही सूत बुना जाता था, किंतु मिलों के आगमन के बाद हाथ-करघे पर कपड़ा बुनानेवाले बुनकर ज्यादातर मिल का सूत काम में लाने लगे। इससे चरखा चलानेवालों का रोजगार मारा गया। अब यह कोणिंग की जा रही है कि हाथकरघे चरखे का सूत अधिक-से-अधिक काम में लाये। अबर चरखे का प्रयोग जैसे-जैसे बढ़ेगा, वैसे-वैसे अधिक सूत मिलने लगेगा। इस समय देश में हाथकरघों की सन्ध्या करीब अट्टाइस लाख है। इनमें से बीम लाख करघे मृती कपड़ा बुनते हैं, शेष ऊनी और रेशमी। हाथकरघों पर कर्गीव एवं कर्गेड व्यक्तियों का रोनी निर्भर करती है। दूसरी पंचवर्षीय आयोजना में हाथकरघा उद्योग के विकास के लिए नावे उनमठ

करोड रुपये की राशि रखी गई और उसके द्वारा एकसौ साठ करोड गज कपड़ा बनाने का लक्ष्य सोचा गया था। हाल के वर्षों में हाथ-करघा-उद्योग ने अच्छी प्रगति की है और दूसरी आयोजना का लक्ष्य पूरा कर लिया है। उसने सन् ५५ में एकसौ संतीस करोड गज, सन् ५६ में एकसौ अट्टावन करोड गज और सन् ५७ में एकसौ अड्सठ करोड गज कपड़ा तैयार किया। देश को जितने कपडे की जरूरत है, उसका दो-तिहाई यानी करीब पाचसौ करोड गज कपड़ा मिलो में तैयार होता है और जेप एक-तिहाई हाथकरघो और मशीनी करघो पर पैदा होता है। कपड़ा-मिलो के मुकावले हाथ-करघा-उद्योग कही अधिक लोगों को रोजगार दे सकता है।



अबर चरखे का सूत

सरकार हाथकरघा-उद्योग की रक्षा करने और उसका विकास करने के लिए तरह-तरह से कोशिश कर रही है। उसने इस काम के लिए 'हाथकरघा बोर्ड' की स्थापना की है और कपड़ा-मिलो के उत्पादन पर एक कर लगा दिया है, जिससे प्रति वर्ष पाच करोड़

रूपया मिल जाता है। यह रूपया हाथकरघा-उद्योग की विकास योजनाओं पर खर्च किया जाता है। उसके माल की विद्री बढ़ाने के लिए कीमत में कुछ छूट भी दी जाती है और कुछ खास किस्म का कपड़ा हाथकरघा पर ही बुना जा सकता है। मिलों को वंसा कपड़ा बुनने से रोक दिया गया है। हाथकरघों पर अब तरह-तरह के नमूनों का और कारीगरी की दृष्टि से बहुत बढ़िया और सुंदर कपड़ा बनने लगा है। उसकी न केवल देश में, बल्कि विदेशों में भी मांग बढ़ती जा रही है। हाथकरघा-उद्योग के विकास के लिए एक महत्वपूर्ण कदम यह उठाया गया है कि बुनकरों की सहकारी समितिया संगठित की जा रही है। वे सह-कारी समितिया अपने सदस्यों को सूत और सुधरे हुए औजार सुलभ करती हैं, तयार माल का संग्रह करके रखती हैं और उसकी विद्री का प्रबंध करती है। मार्च १९५८ के अत तक ऐसी सह-कारी समितियों की सख्त्या साढ़े नौ हजार से ऊपर पहुँच गई थी और यारह लाख संतालीस हजार बुनकर उसके सदस्य बन गये थे। ये समितिया श्रमिकों को बीच के लोगों के गोपण से बचाती हैं और उनको निरतर काम दिलाने का प्रबंध करती है। इन समितियों को सरकार की ओर से अनुदान और कर्ज के रूप में विशेष महायना मिलती है। सरकार ने सन ५३ से ३१ मार्च १९५८ तक हाथकरघा-उद्योग पर उन्नीस करोड़ साठ लाख रूपया खर्च किया है। इस तरह हाथकरघा-उद्योग का भविष्य उज्ज्वल दिनाई पड़ता है।

देश में अनेक विस्म के हाथकरघों प्रचलित हैं। पुनर्न वर्गों को बड़ी कहा जाता है। यह जमीन में गड्ढा खोदकर बनाई जाती है, और दूनकर गड्ढे के अदर पाव गटकाकर कपड़ा

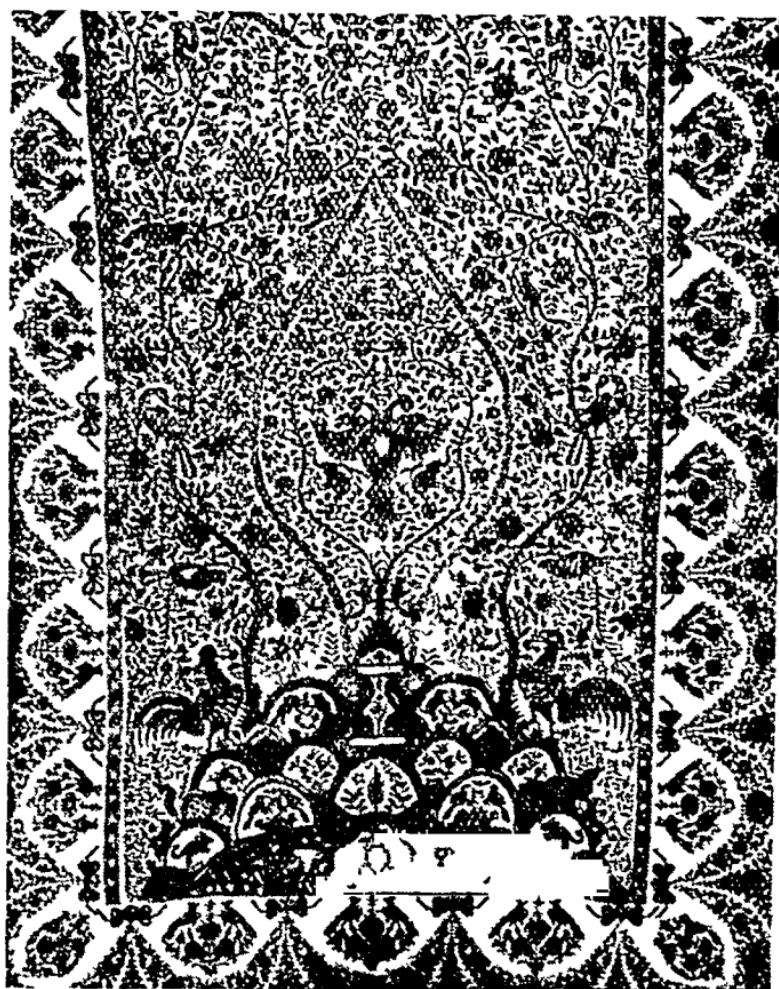
बुनता है। इस खड़ी मे एक हत्था, सूत के धागो की बय, बास की सीको की कघी, बाने की ढरकी और ताने तथा बुने हुए कपडे को लपेटने के साधन होते हैं। बुनकर अपने हाथ से बाने की ढरकी को ताने मे निकालता है। अब इन खड़िडयो मे भी झटका-औजार लगाया जा रहा है, जिसकी मदद से बाने की ढरकी झटका लगते ही अपने-आप ताने मे से गुजर जाती है। यह झटका-करधा कहलाता है। देश मे इस करधे का उपयोग बढ़ रहा है। उनमे से २ से २४ जोड़ी तक बय होती है। ये ताने के सूत को इच्छानुसार ऊचा-नीचा करने का काम देती है। कपडा बुनने के लिए बुनकर को अनेक क्रियाए करनी होती है। सूत को खोलना, उसे नरियो पर भरना, ताने के बेलन पर लपेटना, सूत के धागो को बय की आखो और कघी मे से निकालना होता है। पहले हाथ से ही ताना बनाया जाता था, किन्तु अब ताना तनने की एक मशीन बन गई है। सूत को मजबूत बनाने के लिए चावल के माड आदि का कल्प देना पड़ता है। दूसरा तरीका सूत को बटने का है। इस काम की भी एक मशीन तैयार हो गई है। ऐसे करधे भी काम मे आ रहे हैं, जिनमे ढरकी की एक से अधिक पेटिया होती है। उनमे अलग-अलग रग का सूत लिपटा होता है और जहरत के हिसाब से चाहे जिस ढरकी को झटके की मदद से ताने मे से गुजारा जा सकता है। एक ऐसा करधा भी बना है, जिसपर कातने से लगाकर कपडा बुनने तक की सारी क्रियाए हो सकती है। तरह-तरह के डिजाइनवाला कपडा बुनने के लिए डावी का आविष्कार किया गया है। यह लकड़ी और लोहे दोनो की होती है। डावी का सबध बय से जुड़ा होता है। एक लोहे की मशीन भी बनी है जिसे जैकार्ड मशीन कहते हैं। यह हाथकरधे पर लगा दी जाती है। कपडे का डिजाइन

पहले से एक कागज पर तैयार कर लिया जाता है और उसके अनुसार इस मणीन की मदद से चित्र-विचित्र कपड़ा बुनता जाता है। इस त्रिकार हाथकरघे और उसके औजारों में पहले की अपेक्षा बहुत सुधार हो गया है और होता जा रहा है। आजकल एक बुनकर हाथकरघे पर आठ घटे काम करके साधारणत चार गज कपड़ा बुन लेता है, कितु सुधरे हुए करघे के प्रयोग से उसकी उत्पादन-क्षमता छ्योढ़ी-दूनी हो जायगी। एक बुनकर २०० रुपये की पूँजी लगाकर डेढ़ रुपये से साढ़े चार रुपया तक प्रतिदिन कमा सकता है।

सूती कपडे की तरह ऊनी कपडा भी तैयार किया जाता है। ऊन के कबल, लोई, शाल-दुशाले, चादर, ट्वीड, पट्टू, आदि तरह-तरह के कपडे बुने जाते हैं। शाल-दुशालों पर कसीदाकारी का बढ़िया काम होता है। इसके लिए काञ्चीर बहुत प्रसिद्ध है। हमारे देश में भेड़े पालने का रिवाज है। भेड़े के बालों को ही ऊन कहते हैं। साल में तीन बार भेड़े के बाल काटे जाते हैं। इस ऊन को ढाटा जाता है, धोकर साफ किया जाता है और उसे रुई की तरह धुनकर तकली और चरखों पर काता और करघों पर बुना जाता है। भारत में प्रति वर्ष पांचसौ पैसठ लाख पौड़ ऊन पेदा होती है, कितु उसका ज्यादातर हिस्सा कच्चे रूप में ही विदेशों को भेज दिया जाता है। ऊनी कपडे की मिले भी कायम हो चुकी है, कितु ऊनी कपडे तयार करने का काम कुटीर-उद्योग के रूप में भी चल रहा है और सरकार उसे खादी और ग्राम-उद्योग आयोग द्वारा सरक्षण और बढ़ावा दे रही है।

कपडे से सर्वाधित एक और कुटीर-उद्योग कपड़ा रंगने और उसपर छपाई करने का है। यह उद्योग हमारे देश में बड़े मुराने

जमाने से चल रहा है। इस काम को करनेवालों को रगरेज और छीपा कहा जाता है। राजस्थान और गुजरात में रग-विरगा छपा



कपड़ा-छपाई का एक उत्कृष्ट नमूना

हुआ कपड़ा पहनने का विशेष रिवाज है, इसलिए यह कुटीर-उद्योग इन प्रदेशों में काफी फूला-फला। दक्षिण भारत में मछलीपट्टम और उत्तर प्रदेश में फर्झखावाद छपाई के काम के लिए प्रसिद्ध

है। रगीन और छपा हुआ कपड़ा बड़ा आकर्षक लगता है। रगाई और छपाई के काम में तरह-तरह के रगों और उनकी मिलावट का प्रयोग किया जाता है। छपाई मुख्यतः चार प्रकार से की जाती है। पहले असली रग ही काम में लाये जाते थे, किन्तु अब तरह-तरह के कृत्रिम रगों का आविष्कार हो चुका है। छपाई के लिए तरह-तरह के नमूनों के बेल-बूटोवाले गीशम की लकड़ी के ठप्पे बनाये जाते हैं। रग की गद्दियों पर इन ठप्पों को लगाकर उनमें रग भरा जाता है और कपड़े को मेज पर फैलाकर उसपर उसकी मदद से छपाई की जाती है। कपड़े की रगाई और छपाई में कई तरह के रासायनिक पदार्थ काम में लाये जाते हैं। ठप्पों के अलावा कलम की मदद से भी छपाई की जाती है। सूती कपड़े की तरह रेशमी कपड़े को भी रगा और छापा जाता है। ठप्पों के सेट की कीमत दोसौ से पाचसौ रुपये तक होती है। सरकार ने पूना में एक प्रयोगशाला स्थापित की है, जो रगाई और छपाई के विविध प्रयोग करती है और कारीगरों को शिक्षण देती है।

हमारे देश में कालीन या गलीचे बुनने और दरी एवं निवाड़ बुनने का कुटीर-उद्योग भी चल रहा है। उत्तर प्रदेश में मिर्जपुर और भदोही गलीचा-उद्योग के मुख्य केंद्र हैं। काश्मीर में भी काफी अच्छे गलीचे बनते हैं। गलीचों की विदेशों में बड़ी मांग है। सन् १९५०-५१ में साढ़े पाच करोड़ रुपये मूल्य के गलीचे विदेशों को भेजे गये। मुगल बादशाहों के जमाने में यह उद्योग इस देश में काफी विकसित हुआ। गलीचे बनाने में ऊन, सूत और पटसन की डोरी काम में आती है। उनको तरह-तरह के रगों से रगा जाता है और गलीचों पर तरह-तरह की चित्रकारी की जाती है। गलीचे काफी कीमती होते हैं। वे गुदगुदे होते हैं, फर्श पर

बिछाये जाते हैं और बैठकखानों की जोभा बढ़ाते हैं। गलीचों की ही तरह छोटे आसन भी बनाये जाते हैं। गलीचा बुनने का करघा खड़ा होता है। जेलो में कैदियों से गलीचा बुनने का काम भी लिया जाता है।

दरी और निवाड़ बुनने का कुटीर-उद्योग भी काफी पुराना है। दरिया फर्श और पलग पर बिछाने के काम में आती है और निवाड़ से पलग बुने जाते हैं। दरी बुनने का एक अड्डा होता है, जिसपर करघे की तरह बुनाई होती है। दरियों में तरह-तरह की रगीन धारिया डाली जाती है। चित्रकारी भी की जाती है। अब उसका रिवाज कम हो गया है। सूत को रगकर रगीन दरिया तैयार की जाती है। दरिया हल्की और भारी दोनों किस्म की होती है। आगरा दरी-उद्योग का मुख्य केंद्र है। निवाड़ बुनने का अड्डा गलीचे के करघे की तरह, कितु उससे छोटा होता है। निवाड़ भी कपड़े की तरह ही बुनी जाती है। स्त्रिया फुरसत के समय घरों में यह काम करती है।

३ :

## रेशम-उद्योग

रेशम का उद्योग हमारे देश का बहुत पुराना उद्योग है। रेशम के जन्म की कहानी बड़ी दिलचस्प है। रेशम एक कीड़े के द्वारा पैदा किया जाता है। कहते हैं कि आज से करीब चार-पाँच हजार वर्ष पहले चीन में इस रहस्य का पता चला। चीन ने सैकड़ों वर्षों तक इस रहस्य को छिपाये रखा, किन्तु धीरे-धीरे रेशम के कीड़े एक ओर तुर्की, रोम, और यूनान पहुंचे, तो दूसरी ओर कोरिया, जापान आदि पूर्वी देशों में। इस तरह चीन को रेशम की जन्मभूमि कहा जा सकता है। रेशम का उद्योग चीन से भारत आया या स्वतंत्र रूप से यहा उसका विकास हुआ, यह निश्चयपूर्वक नहीं कहा जा सकता, किन्तु हमारे प्राचीन साहित्य में रेशमी कपड़ों का जिक्र मिलता है। आज तो कच्चा रेशम पैदा करनेवाले देशों में भारत चौथे नवर पर हैं। यह उद्योग प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप में करीब पचास लाख ग्रामीणों को सहायक रोजगार दे रहा है।

रेशम की चार किस्में होती हैं। जो कीड़ा शहतूत के पत्ते खाकर रेशम बनाता है, उसे शहतूती रेशम कहते हैं। टसर, एरी और मूगा रेशम की दूसरी किस्में हैं। शहतूती रेशम मुख्यतः मसूर, पट्टिचमी वगाल और कादम्बीर में होता है। गैर-शहतूती रेशम असम, बिहार, मध्य प्रदेश और उडीसा में। टसर रेशम विद्योप रूप में अमरीका को निर्यात होता है और उससे विदेशी

मुद्रा प्राप्त होती है। दूसरे युद्ध के समय भारतीय रेशम की माग बहुत बढ़ गई थी, क्योंकि वह हवाई छतरिया बनाने के काम में भी आता है। उस समय लाखों वर्ग गज रेशमी कपड़ा विदेशों को भेजा गया। कच्चे रेशम का निर्यात भी प्रति वर्ष बीस लाख पौड़ तक होने लगा था।

रेशम का कीड़ा अडे के भीतर से निकलता है। उसका जीवन-काल डेढ़ महीने का होता है। जब वह पैदा होता है, तो बाल बराबर मोटा होता है। शहतूत की पत्तिया खाकर वह बड़ा होता है। जन्म के समय से वह बारह हजार गुना बड़ा हो जाता है और अपने वजन से तीस हजार गुना पत्तियों को चट कर जाता है। रेशम के कीड़े के दो ही मुख्य काम होते हैं—खाना और सोना। खाना बद करता है, तो सो जाता है। एक नीद निकालने के बाद वह अपनी झिल्ली को निकाल फेकता है। ऐसा वह अपने जीवन में चार बार करता है। आखिरी बार झिल्ली उतारने के बाद वह रेशम कातना शुरू कर देता है और कोया बनाने लगता है। रेशम कातते-कातते वह कोये में कैद हो जाता है। तीन दिन में रेशम का कोया बनकर तैयार हो जाता है। आठ-दस दिन बाद कीड़ा कोये को चीरकर बाहर आ जाता है। किन्तु उसका रूप बिल्कुल बदल जाता है। वह तितली जैसा हो जाता है। उसके बाद मादा कीट अडे देती है। शहतूती, मूगा और टसर के कीड़ों के कोयों में से २०० से १२०० गज तक लबा रेशम का धागा प्राप्त होता है। एरी के कोयों में जो कच्चा रेशम होता है, उसे कातना होता है।

रेशम के कोये को गरम पानी में डाल देते हैं। कीड़े को भीतर ही मार डालते हैं। अगर कीड़ा अपने-आप कोये को फोड़कर बाहर आ जाता है, तो रेशम का धागा खराब हो जाता है। रेशम के

कीड़ो को बाकायदा पालना होता है। अडो की दखभाल करनी होती है, कीड़ो को उनकी खुराक यानी पत्तिया देनी पड़ती है, कोयो को सग्रह करके रखना पड़ता है और तरीके से उनमें से धागा निकालना होता है। यह धागा इतना बारीक होता है कि कई धागों को बटकर एक धागा बनाना होता है। इसके औजार बने हुए हैं। बटे हुए धागों से ही करघे पर रेशमी कपड़ा बुना जाता है। देश में रेशमी कपड़ा बुनने के करीब एक लाख करघे चल रहे हैं। रेशम के कपड़े को तरह-तरह के रगों से रगा जाता है और उसपर छपाई भी की जाती है। इससे उसकी सुंदरता और बढ़ जाती है। रेशमी कपड़ों को दूकानों में सजा देखते हैं, तो उसे पाने के लिए हमारा दिल ललक उठता है। सरकार ने रेशम-उद्योग का विकास करने के लिए एक केंद्रीय रेशम बोर्ड की स्थापना की है और दूसरी पचवर्षीय आयोजना में इस काम के लिए करीब चार करोड़ अडता-लीस लाख रुपया रखा है। रेशम के कीड़ों की नस्ल को सुधारने, कीड़ों को खुराक के लिए शहतूत, अरड, कसरू, आदि उगाने, कीड़ों को ठीक ढंग से पालने, रेशम का धागा निकालने और बुनने के सुधरे औजार काम में लाने और इस उद्योग में लगे हुए लोगों की सह-कारी समितिया बनाने आदि विविध काम किये जा रहे हैं। मधु-मक्खी की तरह रेशम का कीड़ा भी इस तरह मनुष्य का सेवक और कल्याणकर्ता बना हुआ है। वह कई लाख व्यक्तियों के लिए रोटी कमाने का साधन जुटाता है और लोगों को मनहर कपड़ा पहनने के लिए देता है। खुद अपनेको मिटाकर दूसरों को जिलाता है।

## तेल-उद्योग

हमारे दश मे पुराने जमाने से तेल-उद्योग ग्राम और कुटीर-उद्योग के रूप मे चलता आ रहा था। गावों और कसबों मे तेली तेल पेरने का धधा करते थे, किन्तु मर्जीनों के आगमन के साथ उस कुटीर-उद्योग को भी बुरे दिन देखने पड़े। आज खादी और ग्राम-उद्योग आयोग इस कुटीर-उद्योग को पनपाने की कोशिश कर रहा है।

भारत मे तिलहन काफी मात्रा मे पैदा होता है। सारी दुनिया मे प्रति वर्ष एक अरब मन तिलहन पैदा होता है। उसमे से अकेला भारत चौदह करोड़ मन पैदा करता है। भारतीय तिलहनों मे मूग-फली, अरड के बीज, तिल, सरसो, अलसी आदि सूख्य हैं। कुछ तिलहन और तेल विदेशों को भेजा जाता है, कुछ रग-रोगन एवं सावन बनाने और दूसरे उद्योगों के काम मे आता है और बाकी खाने के उपयोग मे आता है।

अब देश मे बहुत सारी तेल-मिले कायम हो चुकी हैं। उनकी सूख्या इस समय ७,५९७ है। उनमे ६,४०० छोटी मिले हैं। ऐसी मिलों की सूख्या एक हजार से कुछ ऊपर है, जो विजली से चलती है और जिनमे हरएक मे २० से अधिक व्यक्ति काम करते हैं। बड़ी और छोटी तेल-मिलों मे कुल मिलाकर एक लाख तीन हजार व्यक्तियों को रोजगार मिला हुआ है। सन १९११ की जनगणना के आकड़ों से पता चलता है कि उस समय तेल-मिलों का अभाव-



जाय और उद्योगों के लिए अखाद्य तेल काम में लिये जाय। ऐसा होने पर देश के आहार में चिकनाई की जरूरत पूरी हो सकेगी।

तेल-मिलों में जो तेल पेरा जाता है, वह उसके ग्राहकों तक कई हाथों में होकर पहुँचता है। इसलिए उसमें मिलावट की सभावना बढ़ जाती है। इसके मुकाबले गावों में लोग तेल-धानी से अपनी जरूरत का तेल शुद्ध रूप में प्राप्त कर सकते हैं। तेल-धानी को तिलहन मिलने की समस्या इस तरह हल हो सकती है कि किसान अपनी जरूरत के लायक तिलहन फसल के समय अपने पास बचाकर रख ले और उसे गाव के तेली को देकर तेल निकलवा ले। इस तरह तेली के परिवार का भरण-पोषण भी हो सकेगा और किसान-परिवार की शुद्ध तेल की जरूरत भी पूरी हो जायगी। इसके लिए तिलहन से तेल निकालने के बाद जो खली बच रहती है, वह पशुओं के लिए बहुत उत्तम खाद्य होता है। उसके अभाव में पशु निर्बल हो रहे हैं।

खादी ग्रामोद्योग आयोग तेल-कुटीर-उद्योग के विकास के लिए अनेक योजनाओं पर अमल कर रहा है। एक नई तेल-धानी बनी है, जो 'वर्धा धानी' कहलाती है। दूसरी पचवर्षीय आयोजना के दौरान में ऐसी पचास हजार सुधरी हुई वर्धा-धानिया तेलियों को दी जायगी। पुरानी धानियों की भी उचित मरम्मत की जायगी और तेलियों की सहकारी समितियां भी संगठित की जायगी और उनको इन समितियों का हिस्सेदार बनने के लिए विना व्याज रूपया उधार दिया जायगा। तेलियों को सुधरी हुई धानिया लगाने के लिए आर्थिक सहायता और विना सूद कर्ज दिया जायगा। देश में सुधरी हुई धानियों के ४०० प्रदर्शन-केंद्र स्थापित किये जायगे।

बढ़ई का काम करनेवालों को सुधरी हुई धानिया बनाने का प्रशिक्षण दिया जायगा। तेली की सबसे बड़ी समस्या यह है कि जब तिलहन सस्ता होता है, तो उसे खरीदकर अपने पास नहीं रख सकता। सहकारी समितियों द्वारा इस समस्या को हल किया जा सकता है।

तेल-धानियों के खिलाफ यह शिकायत की जाती है कि वे तिलहन से तेल का पूरा अश नहीं निकाल पाती। सुधरी हुई तेल-धानी ने इस शिकायत को बहुत-कुछ दूर कर दिया है। साधारण धानी की तुलना में इस सुधरी हुई धानी से तेल का प्रतिशत अश बढ़ गया है। पुरानी धानी की तुलना में इस धानी में एक धान में अधिक तिलहन डाला जा सकता है और उसको पेरने में समय भी कम लगता है। वर्धा-धानी में तिलहन में से ४१ प्रतिशत तक तेल का अश निकल आता है। धानी के विभिन्न हिस्से लकड़ी के ही बनाये जाते हैं, किन्तु ओखली सीमेट की भी बनाई जा सकती है।

तेल-कुटीर-उद्योग को संरक्षण देने के लिए सरकार ने तेल-मिलों पर सवा स्पया प्रति मन के हिसाब से एक टैक्स भी लगाया है। दूसरी पंचवर्षीय आयोजना में उसके विकास के लिए छ करोड़ सत्तर लाख स्पया रखा गया है। गुद्ध आहार और लोगों को रोजगार देने की दृष्टि से यह उद्योग हमारे संरक्षण और भवित्व का अधिकारी है।

धानी एक बैल की मदद से चलती है। बैल को धानी के चारों ओर चक्कर काटना पड़ता है। इसलिए उसकी आख पर पट्टी बाध दी जाती है। तेली के बैल को ध्यान में रखकर यह कहावत प्रचलित हो गई है कि 'नौ दिन चला अढाई कोस'। धानी में पाच-

छ मुख्य हिस्से होते हैं। एक ओखली होती है और उसके नीचे के हिस्से में कोठा होता है। इस ओखली में ही तिलहन डाला जाता



तेल-धानी

है। एक होती है लाट, जिसे मूसल भी कहते हैं। इसकी मदद से तिलहन पेरा जाता है। इसका ऊपर का भाग नुकीला होता और नीचे का फूला होता है। एक वाकुड़ी होती है, जिसकी मदद से लाट को बोझ-पाट के साथ जोड़ दिया जाता है और वैल इसी बोझ-पाट को खीचता है। वर्धा-धानी में तिल निकालने की मुहरी और तिलहन को लाट के नीचे धकेलने के लिए एक समेटनी होती है। वर्धा-धानी पुरानी धानी का ही सुधरा हुआ रूप है। इस धानी में सब प्रकार के तिलहन पेरे जा सकते हैं। तेल-धानी के अलावा तेल निकालने के कुछ और तरीके भी हैं, जैसे पानी और भाप की

## तेल-उद्योग

मदद से और रासायनिक धोल के जरिये भा॑तेल बिकालीं जाता है, किन्तु ये तरीके ज्यादा प्रचलित नहीं हैं। खाद्य तेलों को शुद्ध भी किया जाता है, ताकि उनमें से हानिकर तेजाव और गध आदि दूर हो जाय। तेल को सुरक्षित रखने और खराब न होने देने के लिए भी कुछ उपाय काम में लाये जाते हैं।

: ५ :

## अखाद्य तेल और साबुन-उद्योग

हम यह कह चुके हैं कि देश में खाद्य तेलों की कमी है और इसलिए जहातक सभव हो, खाद्य तेलों को उद्योगों के काम में लेना ठीक नहीं होगा। उनको तो खाने के काम में लेना ही लाभदायक होगा। अखाद्य तेलों से साबुन-उद्योग का काफी विकास हो सकता है।

प्रकृति की कृपा से देश के करीब-करीब हर हिस्से में ऐसे पेड़ बहुतायत से मिलते हैं, जिनसे अखाद्य तिलहन मिल सकता है। इन पेड़ों में नीम, महुवा, करज, अड़ी और खाकन मुख्य हैं। खाकन को पीलू भी कहते हैं। इसके अलावा भी और कई किस्म के पेड़ों से तिलहन मिल सकता है। मुश्किल यह है कि ये पेड़ बहुत दूर-दूर फैले होते हैं, और उनके बीजों को आसानी से जमा नहीं किया जा सकता। इसलिए अखाद्य तिलहन से बहुत कम मात्रा में तेल निकाला जाता है। इस तरह का ज्यादातर तिलहन बेकार नष्ट हो जाता है। इस तरह राष्ट्रीय सपत्ति का नाश ही होता है। अगर इन अखाद्य तिलहनों को जमा किया जाय और उनका तेल निकाल-कर साबुन-उद्योग में काम में लाया जाय, तो हजारों आदमियों को रोजगार मिल सकता है। जो खाद्य तेल आज साबुन बनाने के काम में आते हैं, उनकी वचत हो सकती है और उन्हें खाने के काम में लिया जा सकता है।

इस समय काफी मात्रा में खाद्य तेल साबुन, रग

रोगन बनाने और मशीनों आदि मे देने के काम म आता है। सन १९५२-५३ मे करीब बीस लाख मन खाद्य तेल साबुन बनाने मे, बारह लाख मन रग-रोगन बनाने मे और सात लाख मन मशीनों मे देने के काम मे लिया गया। खाद्य तेलों का औद्योगिक उपयोग बढ़ता जा रहा है और उसे रोकने के लिए हमको अखाद्य तेलों की ओर झुकना पड़ेगा। करज का पेड मद्रास और मैसूर राज्यो मे विशेष रूप से पाया जाता है। अकेले मद्रास राज्य मे उनकी सख्त्या छत्तीस लाख अनुमान की जाती है। करज के एक पेड से औसतन २५ सेर बीज प्रति वर्ष प्राप्त हो सकता है और उससे ३५ प्रतिशत तेल निकाला जा सकता सकता है। करज का तेल चमडा कमाने के काम मे आता है, इसलिए उसकी माग बढ़ रही है और इसलिए ग्रामीण तेल धानियों के अलावा छोटी तेल-मिले भी यह तेल पेरने का काम करने लगी है। आजकल नीम का तेल भी पेरा जाता है। वह कुछ तो दवाओं के और कुछ साबुन के काम मे आता है। अकेले मद्रास राज्य मे बीस हजार टन निबोली इकट्ठी की जाती है और उससे सोलह सौ टन नीम का तेल निकाला जाता है। कितु इस राज्य मे बहत्तर हजार टन निबोली इकट्ठी की जा सकती है और उससे पाच हजार टन नीम का तेल प्राप्त किया जा सकता है। जरूरत इस बात की है कि अखाद्य तिलहनों को एकत्र करने का काम ठीक ढंग से किया जाय और उनको नष्ट न होने दिया जाय। सन १९५५-५६ मे एक अदाजा लगाया गया था, उसके अनुसार अखाद्य तिलहन सम्रह करने मे बारह लाख व्यक्तियों को रोजगार मिल सकता है। अवश्य ही यह काम मौसमी है और पद्धति दिन से दो महीने मे पूरा हो जायगा। इसके अलावा तेल पेरने के काम

साठ हजार और साबुन बनाने के उद्योग में तीस हजार व्यक्तियों को और काम मिल सकता है। अखाद्य तिलहन को इकट्ठा करने और उससे साबुन बनाने के एक नये ही ग्राम-उद्योग का विकास किया जा सकता है।

साबुन-उद्योग का हमारे देश में काफी विकास हो सकता है। अभी हमारे यहा दूसरे देशों की तुलना में साबुन की खपत बहुत कम होती है।

सन १९५४ में भारत में प्रति वर्ष साबुन की खपत साढ़े बारह औस (छ छटाक) थी। पञ्चमी देशों में एक व्यक्ति साल में औसतन ४०० औस



साबुन-उद्योग

साबुन काम में लेता है। दूसरी पचवर्षीय आयोजना के अंत में यह आशा की जाती है कि हमारे देश में औसत खपत ३६ औस हो जायगी और उसके लिए देश में तीन लाख टन साबुन का उत्पादन होना चाहिए। हमारे देश में साबुन के बड़े कारखानों की संख्या ५६ है और वे एक लाख नव्वे हजार टन साबुन तैयार कर सकते हैं।

कितु उन्होने सन १९५५ मे केवल निन्यान वे हंजार टन साबुन बनाया। अगर वे पूरी शक्ति से काम करे, तो भी साबुन बनाने के कुटीर उद्योग के लिए काफी गुजाइश बच रहेगी। साबुन बनाने मे मूग-फली, नारियल और महुए का तेल काम मे लिया जाता है क्योंकि अखाद्य तेलो का रग ठीक नहीं होता है और उनमे दुर्गध भी आती है। कितु उनको शुद्ध किया जा सकता है और उसके बाद उनसे साबुन बनाया जा सकता है। साबुन बनाने मे अखाद्य तेलो के साथ थोड़ी मात्रा मे खाद्य तेल भी मिलाने होगे, कितु उनकी मात्रा आज की अपेक्षा काफी कम की जा सकती है।

खादी-ग्राम-उद्योग आयोग ने अखाद्य तेलो मे नीम के तेल का काम हाथ मे ले लिया है। पहली आयोजना मे इस काम के लिए अठारह लाख रुपया रखा गया था और तेल पेरने के सात केंद्र स्थापित किये गये थे। साबुन बनाने का एक कारखाना भी कायम किया गया था। करीब एक लाख मन साबुन नीम के तेल से बनाया गया। आयोग अखाद्य तिलहन से तेल निकालने और साबुन बनाने के केंद्र कायम करने के लिए आर्थिक सहायता और कर्ज भी देता है। इस उद्योग की शिक्षा देने के लिए देश मे सात-आठ केंद्र चल रहे हैं और शिक्षार्थियो को छात्र-वृत्ति भी दी जाती है।

: ६ :

## गुड़ और खांडसारी-उद्योग

पुराणो मे राजा त्रिगकु की कथा आती है। विश्वामित्र ऋषि ने इस राजा को अपने तपोबल से सदेह स्वर्ग पहुचा दिया था, कितु देवताओ ने उसे स्वर्ग से वापस नीचे धकेल दिया। कहते हैं कि त्रिगकु स्वर्ग के बगीचे से गन्ने का पौधा ले आये थे। यही गन्ना हमको मीठे रस और मीठे पदार्थ देता है। शायद गन्ने की खेती सबसे पहले भारत मे ही शुरू हुई, क्योंकि गन्ने का भारत के प्राचीन ग्रन्थो मे उल्लेख मिलता है। भारत की सस्कृति गुड़ को मागलिक पदार्थ मानती है, जो गन्ने के रस से ही बनता है। तरह-तरह की स्वादिष्ट मिठाइया हमको गन्ने की कृपा से ही मिलती है।

गुड़ और खाडसारी हमारे देश का एक महत्वपूर्ण कुटीर-उद्योग है। किसानो के लिए यह सहायक धधा है और यह करीब बीस लाख व्यक्तियो को रोजगार देता है। कोई दस हजार व्यक्ति तो अपनी रोजी के लिए पूरी तरह इसीपर निर्भर करते हैं। इस उद्योग मे आदमियो को ही नहीं, पाच लाख बैलो को भी काम मिलता है। यह उद्योग वर्ष मे तीन-चार महीने चलता है।

हमारे देश मे गन्ने की खेती करीब चालीस लाख एकड़ भूमि मे होती है। उत्तर प्रदेश मे सबसे अधिक गन्ना पैदा होता है और गुड़ भी सबसे अधिक वही बनता है। ५० प्रतिशत से भी अधिक गुड़ का उत्पादन उत्तर प्रदेश मे होता है। पहले तो गन्ने से गुड़ ही बनाया जाता था, कितु अब देश मे अनेक चीनी-मिले कायम हो

गई है, जो सफेद दानेदार चीनी बनाती है। इन चीनी-मिलो की संख्या १६० के आस-पास है। किन्तु देश में जितना गन्ना पैदा होता है, उसका २५-३० प्रतिशत से अधिक चीनी-मिले काम में नहीं ले पाती। गन्ने की पैदावार का ५५-६० प्रतिशत गुड बनाने के काम आता है और शेष २० प्रतिशत खांडसारी और बीज के लिए बचा रहता है। इससे हम अदाज लगा सकते हैं कि चीनी-मिलो के कायम होने के बाद भी गुड और खांडसारी उद्योग ही गन्ने की फसल के एक बहुत बड़े हिस्से को काम में लाता है। उससे ग्रामीणों के मीठे पदार्थ की जरूरत पूरी होती है। गावों में कुछ समय से चीनी का प्रचार बढ़ रहा है, फिर भी गुड की खपत कम नहीं है। अवश्य ही चीनी की पैदावार बढ़ने के साथ गुड का उत्पादन कम हो रहा है। सन १९३७-३८ में गुड का उत्पादन सबसे अधिक यानी तैतालीस लाख टन हुआ था। हाल के वर्षों में उसकी पैदावार अट्टाईस और इकत्तीस लाख टन के बीच है।

गुड आहार की दृष्टि से चीनी की अपेक्षा अधिक लाभदायक पदार्थ है। उसमें गन्ने के रस में पाये जानेवाले पोषक और खनिज तत्व करीब-करीब ज्यो-के-त्यो बने रहते हैं। हमारे देश में दूसरे देशों के मुकाबले चीनी और गुड की खपत बहुत थोड़ी मात्रा में होती है। उदाहरण के लिए प्रति व्यक्ति चीनी की खपत आस्ट्रेलिया में १४३ पौंड, अमरीका में १०६ पौंड, और ब्रिटेन में ९२ पौंड है, जबकि हमारे देश में चीनी और गुड की खपत का औसत केवल ३६ पौंड ही है। भोजन-सलाहकार-समिति का कहना है कि हमारे देश में मनुष्यों को स्वस्थ रखने के लिए कम-से-कम प्रति व्यक्ति वर्ष में ४५ पौंड चीनी और गुड अवश्य ही मिलना चाहिए। लोगों की आर्थिक हालत सुधरेगी, तो वे पहले से ज्यादा मीठे

पदार्थों का उपयोग करेंगे। इस तरह गुड़ और चीनी की खपत भी बढ़ेगी और यह उद्योग विकसित हो सकेगा।

गुड़ और खाड़सारी-उद्योग की मौजूदा हालत सतोषजनक नहीं कही जा सकती। आज जिन कोल्हओं पर गन्ना पेरा जाता है, उनसे गन्ने का पूरा रस नहीं निकलता। परपरागत भट्टियों और कड़ाहों पर गुड़ बनाने का खर्च भी अधिक बैठता है और अच्छी किस्म का गुड़ तैयार नहीं होता। फिर गुड़ को सम्रह करके रखने और उसकी बिक्री करने का ठीक प्रबंध नहीं है। इन कारणों से एक हिसाब के अनुसार इस उद्योग को साल में चब्बन करोड़ रुपये का घाटा उठाना पड़ रहा है।

गुड़ और खाड़सारी का आपस में भाई-बहन का रिश्ता है। गुड़ की कीमते गिरने लगती है, तो खाड़सारी बनाकर इस हानि को रोकने की कोशिश की जाती है। खाड़सारी-उद्योग को चीनी-मिलों से कुछ विशेष सुविधाएं मिली हुई हैं। खाड़सारी चीनी से कुछ सस्ती बिकती है, किन्तु गुड़ और चीनी के दामों में जितना अंतर है, उतना खाड़सारी और चीनी के दामों में नहीं होता। खाड़सारी का उत्पादन सन १९५४-५५ में एक लाख टन हुआ था, किन्तु सन ५७-५८ में वह बढ़कर तिगुना यानी तीन लाख टन हो गया। इससे मालूम होता है कि देश में खाड़सारी की माग बढ़ रही है। खाण्डसारी-उद्योग को मध्यम श्रेणी के लोगों ने अपनाया है, किन्तु गन्ना-उत्पादक किसान भी अपनी सहकारी समितियां बनाकर इस उद्योग को अपने हाथ में ले सकते हैं।

यह कहा जाता है कि गुड़ और खाड़सारी-उद्योग के मुकाबले चीनी-मिलों में गन्ने से अधिक रस प्राप्त किया जाता है और चीनी की मात्रा भी अधिक मिलती है। यह सही है। किन्तु यह भी ध्यान

म रखने की बात है कि चीनी-मिलो में चीनी बनाने के बाद जो शीरा बच रहता है, वह मनुष्यों के खाने लायक नहीं रहता। खाडसारी और गुड़-उद्योग में जो भी पदार्थ तैयार होते हैं, वे सब मनुष्यों के खाने योग्य होते हैं। चीनी-मिल में १०० मन गन्ने से ६.८५ मन चीनी प्राप्त की जाती है, जबकि खाडसारी में ५.२५ मन शक्कर, ३.५८ मन गुड़ और २.६४ मन शीरा मिलता है, जिसका कुल योग ११.४७ मन होता है। इस प्रकार १०० मन गन्ने से ११ मन गुड़ प्राप्त किया जाता है।

गुड़ और खाडसारी-उद्योग के विकास के लिए हमको कई बातें करनी होगी। गुड़ बनाने के लिए सुधरे हुए औजार काम में लाने होंगे और गुड़ बनाने के तरीके में सुधार करना होगा। गुड़ को किस्म के अनुसार बाटना होगा और उसको सुरक्षित रखने के लिए अच्छे गोदामों की व्यवस्था करनी होगी, ताकि जब बाजार-भाव ठीक हो, तो उसे फायदे से बेचा जा सके। यह काम अकेले किसान के वश का नहीं है। वे सहकारी समितियों के रूप में समर्गित होकर इस उद्योग की हालत सुधार सकते हैं। खादी और ग्रामोद्योग आयोग गुड़-उत्पादकों की सहकारी समितियों को अनेक तरह से मदद देता है। वह सौ रुपये के शेयर (हिस्से) पर सत्तासी रुपये आठ आना बिना सूद उधार देता है। सुधरे हुए औजार देता है। विशेष किस्म के गोदाम बनाने और पूजी सुलभ करने के लिए कर्ज देता है। कार्यकर्ताओं को सुधरे हुए ढग से गुड़ बनाने की शिक्षा देता है। वे देहातों में घूमकर लोगों को सुधरा हुआ तरीका बताते हैं। सरकार ने दूसरी पञ्चवर्षीय आयोजना में गुड़ और खाडसारी-उद्योग के विकास के लिए सात करोड़ रुपया रखा था।

: ७ :

## ताड़-गुड़-उद्योग

प्रकृति ने मनुष्य की भलाई के लिए बिना मागे बहुत सी मूल्य-वान वस्तुएँ दी हैं। मनुष्य को भगवान् ने जो बुद्धि दी है, उससे वह प्रकृति की इस देन की कीमत आक सकता है और उससे लाभ उठा सकता है। किन्तु अपने अज्ञान या लापरवाही के कारण वह ऐसा नहीं कर पाता और प्रकृति की सपदा वेकार पड़ी रह जाती है, या नष्ट हो जाती है।

हमारे देश में ताड़ और उससे मिलते-जुलते ऐसे पेड़ बड़ी सख्त्या में मिलते हैं, जिनके रस से गुड़ बनाया जा सकता है। इस तरह के पेड़ों में ताड़, खजूर, सागो और नारियल मुख्य हैं। ताड़-गुड़ बनाने के लिए मुख्यतः ताड़ और खजूर के पेड़ों का ही उपयोग किया जाता है। हमारे देश में गन्ने की खेती शुरू हुई, उससे पहले से लोग इन पेड़ों के रस से गुड़ बनाने की विधि जान गये थे और देश के कुछ भागों में ताड़-गुड़ उद्योग बड़े पुराने जमाने से चला आ रहा है। यह उद्योग आजकल मद्रास, आध्र, मैसूर, केरल और पश्चिमी बगाल में विशेष रूप से चलता है। अब उसे बर्बई, विहार, उत्तर प्रदेश, राजस्थान आदि में भी शुरू किया जा रहा है।

ताड़ और खजूर के पेड़ अपने-आप उगते हैं और उनकी कोई विशेष देखभाल नहीं करनी पड़ती। ऐसे पेड़ों की सख्त्या हमारे देश में पाच करोड़ के आस-पास अनुमान की जाती है। किन्तु गुड़ बनाने

के लिए केवल पच्चीस लाख पेड़ों का प्रयोग हो रहा है। पचास-साठ लाख पेड़ ताड़ी बनाने के काम मे आते हैं। बाकी पेड़ बेकार पड़े रहते हैं। हिसाब लगाया गया है कि ५० पेड़ों के रस से साल मे औसतन १ टन (२८ मन) गुड़ तैयार किया जा सकता है। ताड़-गुड़ का मौजूदा उत्पादन साठ हजार टन अनुमान किया जाता है। अगर देश मे पाये जानेवाले सभी ताड़ और खजूर के पेड़ों का उपयोग किया जाने लगे, तो ताड़-गुड़ का उत्पादन पद्धति लाख टन तक बढ़ सकता है।

ताड़-गुड़-उद्योग बड़ी सख्त्या मे लोगो को रोजगार दे सकता है। ताड़-वृक्षों से जो रस निकलता है, उसे नीरा कहते हैं। इसे गन्ने के रस की भाँति कच्चा भी पिया जा सकता है। ताड़-वृक्षों से नीरा एक खास मौसम मे ही प्राप्त होता है; इसलिए यह उद्योग सारे साल नहीं चल सकता—चार से छः महीने तक चलता है। जो आदमी नीरा प्राप्त करने की कला जानता है, वह एक दिन मे २५-३० पेड़ों से निपट सकता है। इस समय ताड़-वृक्षों से नीरा निकालनेवालों की संख्या डेढ़ लाख के लगभग है। उनके अलावा करीब एक लाख और व्यक्तियों को सहायक के रूप मे इस उद्योग मे रोजगार मिला हुआ है। यदि इस उद्योग का पूरा विकास हो जाय, तो उसमें बीस-पच्चीस लाख लोगो को काम मिल सकता है। सरकार ने इस उद्योग की रोजगार देने की क्षमता को देखकर ही उसे बढ़ावा देने का निश्चय किया है।

ताड़ के रस का उपयोग ताड़ी बनाने के काम मे भी किया जाता है। यह इसका दुरुपयोग ही है। ताड़ी एक प्रकार की शराब है, जिसके इस्तेमाल से आदमी पैसे की बरबादी तो करता ही है, अपने स्वास्थ्य का भी नाश करता है। हमारी सरकार

देश मे धीरे-धीरे नशाबदी की नीति अपना रही है। कानून द्वारा ताड़ी और दूसरी शराबे बनाने पर कुछ राज्यो मे रोक लगा दी गई है और दूसरी जगह भी ऐसा ही होगा। अत ताड-गुड-उद्योग का विकास सरकार की नशाबदी की नीति मे सहायक होगा।

देश मे चीनी और गुड की खपत बढ़ रही है। चीनी को विदेशी मुद्रा कमाने के खयाल से विदेशो को भेजने की जरूरत महसूस की जा रही है। गन्ने के गुड का भी विदेशो को निर्याति किया जा सकता है। अब चीनी और गुड की जरूरत पूरी करने के लिए हमको गन्ने की खेती बढानी पड़ेगी। इसका मतलब यह हुआ कि ज्यादा भूमि मे गन्ना बोना पड़ेगा। अभी चालीस लाख एकड़ भूमि मे गन्ने की खेती होती है। जब देश मे अनाज की कमी है तब अनाज पैदा करने की बजाय गन्ने की खेती को बढाना बुद्धिमत्तापूर्ण नहीं होगा। अगर पचास ताड-वृक्षो का गुड बनाने के लिए उपयोग किया जाय, तो एक एकड़ उपजाऊ भूमि को अनाज की खेती के लिए बचाया जा सकता है। इस हिसाब से पाच करोड़ ताड-वृक्षो का उपयोग करके हम दस लाख एकड़ भूमि को अनाज की उपयोगी खेती के लिए सुरक्षित कर सकते हैं।

गन्ना-गुड-उद्योग के मुकाबले ताड-गुड-उद्योग का अनेक सुविधाए हासिल है। ताड के वृक्षो की आयु ३० से ५० वर्ष की होती है और उनसे प्रति वर्ष रस प्राप्त किया जा सकता है। गन्ने की तरह उनकी खेती नहीं करनी पड़ती। गन्ने को पेरने के लिए जैसे औजारो की जरूरत होती है, वैसी ताड-गुड-उद्योग मे नहीं होती। ताड के रस को आसानी से शुद्ध किया जा सकता है। उसमे गन्ने के रस की तरह शीरा नहीं बचता। उसमे गन्ने के गुड की अपेक्षा शर्करा तत्व भी अधिक होता है। यही नहीं, ताड-गुड मे विटामिन

और पोषक तत्व भी ज्यादा पाये जाते हैं।

ताड़-गुड़-उत्पादको को कुछ कठिनाइयो का भी सामना करना पड़ रहा है। भूमिहीन मजदूर ताड़-वृक्षो से नीरा निकालते हैं। ये पेड़ या तो व्यक्तिगत जमीन मे होते हैं या सरकारी जमीन मे। इनके मालिक इन मजदूरो से काफी पैसा लेते हैं। कही-कही उपज का आधा भाग ले लेते हैं। फिर नीरा निकालने का लाइसेस लेना पड़ता है, जिसे प्राप्त करने मे कठिनाई होती है। आजकल ताड़-गुड़-उत्पादन का खर्च अधिक पड़ता है और इसलिए वह गन्ने के गुड़ से महगा पड़ता है। सुधरी हुई भट्टियो को काम मे लिया जाय, तो ईधन के खर्च मे बचत हो सकती है। गुड़ के स्वाद और रग मे भी सुधार किया जा सकता है। ताड़-गुड़ की बिक्री का भी समुचित प्रबंध करना होगा। ताड़-गुड़-उत्पादक अभी असंगठित है। कुछ राज्यो मे उनकी सहकारी समितिया संगठित की गई है। खादी ग्रामोद्योग आयोग इस उद्योग के विकास का प्रयत्न कर रहा है। उसने नमूने के उत्पादन और प्रशिक्षण केंद्रो की स्थापना की है। ताड़-गुड़-उत्पादक सहकारी समितियो और सस्थाओ को सहायता और कर्ज दिया जाता है। ताड़-वृक्षो की देखभाल, उनके समुचित उपयोग और ताड़-गुड़ बनाने के लिए सुधरे हुए औजार और तरीके काम मे लाकर इस उद्योग को काफी लाभदायक बनाया जा सकता है और बेकारी की समस्या को हल करने के साथ-साथ राष्ट्र की दौलत को बढ़ाया जा सकता है।

## मधुमक्खी-पालन

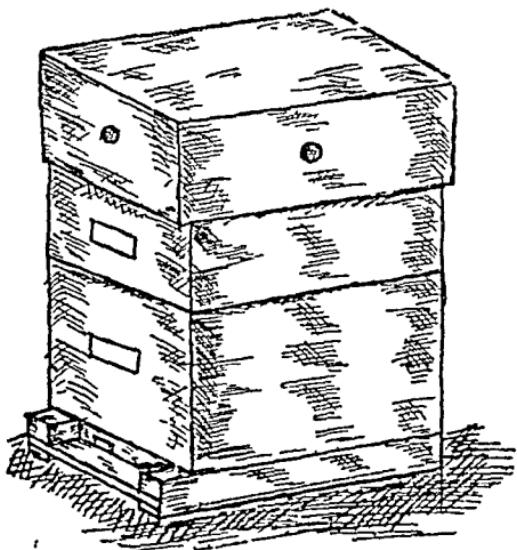
अगर हमसे कोई पूछे कि खाने-पीने के भीठे पदार्थों में सबसे बढ़िया पदार्थ कौन-सा है, तो हम बिना किसी सकोच के मधु अथवा शहद का नाम लेगे। हमारे देश में हजारों साल से लोग शहद को काम में लेते आ रहे हैं। जब हम अपने देश की खुशहाली की कल्पना करते हैं, तो कहते हैं कि हमारे यहां धी, दूध और शहद की नदिया बहा करती थी। शहद को यह महत्व उसके गुणों के कारण ही मिला है। वह अनेक रोगों को दूर भगाता है और शरीर को आवश्यक ताप, शक्ति और पोषण देता है। वैद्यक के ग्रंथों में इसकी वडी महिमा बखानी गई है। खाने में स्वादिष्ट और गुणों से भरपूर यह पदार्थ आज हम लोगों को आसानी से और काफी मात्रा में नहीं मिलता। दुनिया के दूसरे देशों में शहद की औसत खपत बहुत ज्यादा है। वहां यह पैदा भी अधिक मात्रा में किया जाता है। भारत मधुमक्खियों की जन्मभूमि समझा जाता है। उनका वश-विस्तार दुनिया में यहीं से हुआ है। कितु हम मधु-मक्खियों के पालन और शहद के उत्पादन में दूसरे देशों से पिछड़ गये। उस कमी को हमें अब दूर करना होगा। पश्चिम के देशों में मधुमक्खी-पालन की जो वैज्ञानिक विधि अपनाई गई है, उसे हमें भी अपनाना होगा। कुछ वर्षों से हमारे देश में वैज्ञानिक ढंग से मधुमक्खी-पालन का उद्योग शुरू हुआ है। उसे सबसे पहले दक्षिण भारत में एक अमरीकी पादरी ने शुरू .

किया था। उसने दूसरो को सिखाया। यह उद्योग अभी अपनी बाल्यावस्था में है। उसका विकास करने की जिम्मेदारी खादी और ग्रामोद्योग आयोग ने अपने सिर पर ली हुई है और वह लोगों को मधुमक्खी पालने के लिए उत्साहित कर रहा है। उसका शिक्षण भी देता है। उपयुक्त क्षेत्रों में यह उद्योग किसान के लिए सहायक धधा हो सकता है और एक मधुमक्खी-पालक इस उद्योग से साल में डेढ़सौ-दोसौ रुपये की अतिरिक्त आमदनी कर सकता है।

भारत में अनेक प्रकार की मधुमक्खिया पाई जाती हैं और उनके द्वारा तैयार किया गया शहद भी अलग-अलग किस्म का होता है। हमारे देश में एक तो बड़ी मक्खी होती है। यह प्रचुर मात्रा में शहद तैयार करती है। देश की शहद की उपज का ९० प्रतिशत भाग यही मक्खी पैदा करती है। वह एक जगह टिककर नहीं रहती। यह भयकर भी होती है। उसके काटने का परिणाम घातक होता है। यह पहाड़ों में पाई जाती है। एक छोटी मक्खी होती है, जिसे पुष्प-मक्खी कहते हैं। यह भी आम तौर पर पाई जाती है, किन्तु यह बहुत कम शहद बना पाती है। मधुमक्खी-पालक आम तौर पर जिस मक्खी को पालते हैं, उसे अग्रेजी में 'एपिस इडिका' अर्थात् भारतीय मक्खी कहते हैं। यह काफी शहद इकट्ठा करती है। इन मधुमक्खियों की स्वाभाविक बस्तियों से एक छत्ते से वर्षे में १५ पौंड शहद प्राप्त किया जा सकता है। यदि उनको बनावटी मधु-घरों में ठीक ढग से पाला जाय, तो प्रत्येक से एकसौ पौंड तक शहद लिया जा सकता है।

जगलो और पहाड़ो में मधुमक्खिया पेड़ों पर, चट्टानों की दरारो आदि में अपने छत्ते बनाती है। इनसे लोग बड़े बेढ़गेपन से

शहद प्राप्त करते हैं। मधुमक्खियों को मार देते हैं, जला देते हैं और छत्तों को इस तरह निचोड़ते हैं कि मधुमक्खी के अडे-बच्चे भी नष्ट हो जाते हैं। मधुमक्खियों के लिए थोड़ा भी शहद पीछे नहीं छोड़ते, जो जरूरत के समय उनके काम आ सके। सोने का अडा देनेवाली मुर्गी की गरदन मरोड़ देने जैसी यह बात है। हाल के वर्षों में लोग मिट्टी की हाड़िया या लकड़ी के लट्ठों में मधुमक्खी द्वारा तैयार किया गया मोम लगाकर मधुमक्खियों को पालने लगे हैं। किन्तु शहद निकालने का तरीका वही बेढ़गा है। मधुमक्खी पालने का आधुनिक तरीका यह है कि मधुमक्खियों के रहने के लिए कई खड़ों और चौखटोवाला लकड़ी का घर बनाते हैं। इसमें नीचे-ऊपर चार खाने होते हैं। उनको तख्ता, जाली या कपड़ा लगाकर एक दूसरे से अलग कर दिया जाता है। सबसे नीचे-वाले खड़ में मधुमक्खी के घुसने और निकलने के छेद बना दिये जाते हैं। तले के ऊपर का खाना मक्खियों व अडे-बच्चों के लिए



मधुमक्खियों का घर

होता है। इसे छत्ताधार कहते हैं। इसमें मक्खिया अपने और अपने बच्चों के लिए भोजन रखती है। ऊपर के चौखटो को शहद की कोठरिया कह सकते हैं। इनमें मक्खिया शहद इकट्ठा करती है। इस विधि से मधुमक्खियों के अडो-बच्चों की रक्षा की जाती है। उनके लिए



ग्रामीणों को मधुमक्खी-पालन की शिक्षा देते हैं और मधुमक्खीघरों की देखभाल करते हैं। मधुमक्खी-पालकों की सहकारी समितियों को कर्ज और सहायता भी दी जाती है। परपरागत ढग से शहद निकालने की विधि, शहद में मिलावट और शहद के ऊचे दाम, इस उद्योग के विकास में बाधक हो रहे हैं। किन्तु जैसे-जैसे लोग इस उद्योग को अपनायेगे और अच्छे शहद के लिए बाजार सुलभ होगा, वैसे-वैसे यह उद्योग विकसित होगा और लोगों की तथा राष्ट्र की आय में वृद्धि करेगा।



है। जो चावल-मिले रजिस्टर नहीं हुई है, अगर उनको भी जोड़ लिया जाय, तो उनकी कुल सख्त्या दस हजार तक पहुंच जायगी। इसके बावजूद धान-हाथ-कुटाई-उद्योग अनेक कारणों से आज भी जीवित है। कुछ समय पहले तक ७५ प्रतिशत धान हाथ से कूटा जाता था, किंतु जब से सरकार ने खरीदी शुरू की और चावल मिलो से उसने कुटवाना शुरू किया, यह औसत घटकर ६० प्रतिशत ही रह गया है। इस समय चावल-मिले करीब डेढ़ करोड़ टन चावल की कुटाई कर रही है।

हाथ-कुटाई-उद्योग के विकास की बहुत अधिक गुजाइश है। चावल का औसत वार्षिक उत्पादन अगर दो करोड़ टन माना जाय तो उसमें से ६० प्रतिशत के हिसाब से एक करोड़ बीस लाख टन चावल अभी भी हाथकुटाई उद्योग के द्वारा तैयार होता है। एक मौसम में ओसतन एक व्यक्ति दो टन चावल तैयार कर सकता है। इस हिसाब से हाथ-कुटाई-उद्योग में साठ लाख व्यक्तियों को रोजगार मिल रहा है। अवश्य ही केवल मजदूरी के लिए बहुत कम आदमी इस काम को करते हैं। लोग अपने घर के उपयोग के लिए खुद धान कूट लेते हैं। फिर भी सन १९५१ में दो लाख व्यक्ति धधे के रूप में धान-कुटाई का काम करते थे। इसके मुकाबले चावल की रजिस्टर्ड मिलों में केवल तिरेपन हजार व्यक्तियों को ही काम मिला हुआ था। यदि धान-कुटाई की औसत मजदूरी डेढ़ स्पया प्रति मन भी मान ली जाय, तो यह उद्योग ग्रामीणों को करीब पचास करोड़ स्पया वार्षिक की आमदनी कराता है। अगर देश में पैदा होनेवाला सारा ही धान हाथ से कूटा जाने लगे, तो ग्रामीणों को तैतीस करोड़ स्पये का और लाभ हो सकता है।

चावल-मिलों के मुकाबले हाथ-कुटाई उद्योग में एक बड़ी

विशेषता है। हाथ-कुटाई की विधि से कम-से-कम तीन प्रतिशत चावल अधिक प्राप्त होता है। अगर सारा चावल हाथ-कुटाई की विधि से तैयार हो तो अभी की अपेक्षा तीन लाख साठ हजार टन चावल अधिक मिल सकता है। यह चावल करीब सत्तर लाख लोगों के लिए काफी होगा। इस समय जबकि देश में अनाज की कमी है और लाखों टन अनाज विदेशों से मगाना पड़ रहा है, चावल की यह अतिरिक्त उपलब्धि काफी महत्व रखती है। उसके द्वारा हम करीब छत्तीस करोड़ रुपये की विदेशी मुद्रा वचा मकते हैं। चावल-मिलों में मणीनरी अधिकतर हल्लर किस्म की है। उसमें चावल की काफी वरचादी होती है। जो भूसा वे निकालती है, उसमें अधिक मात्रा में चावल के टुकड़े रह जाते हैं। इस भूसे में दूसरी भी दूषित चीजे रहती है। जानवर जब उसे खाते हैं तो उनपर उसका बुरा असर पड़ता है। इसलिए यह भूसा चावल-मिले ईधन के काम में लेती है। दूसरे हल्लर मिलों में विजली का खर्च भी ज्यादा होता है। अतः सरकार ने खुद स्वीकार किया है कि हल्लर मिलों को बन्द कर दिया जाय और उनकी जगह शेलर मिले कायम की जाय। किन्तु शेलर मिलों का भी ग्रामीणों के रोजगार पर असर पड़ेगा ही।

हाथ-कुटाई-विधि की श्रेष्ठता आहार-विशेषज्ञों ने भी स्वीकार की है। चावल में विटामिन और दूसरे पोषक तत्व होते हैं, वे इस विधि में सुरक्षित रहते हैं। जबकि चावल-मिलों में उनका अधिकतर भाग नष्ट हो जाता है। कहा जाता है कि जब लोग सत्त्वहीन चावल खाते हैं, तो उससे 'वेरी-ब्रेरी' रोग पैदा हो जाता है। चावल-मिलों ने चावल पर ज्यादा पालिङ्ग चढ़ाकर लोगों की आदत को बिगाढ़ दिया है। चावल पर जितनी अधिक

पालिश की जाती है, उतना ही उसका पोषक तत्व कम हो जाता है। हाथ-कुट चावल मे भले ही उतनी चमक न हो, किन्तु वह अधिक स्वादिष्ट और लाभदायक होता है। चावल के पोषक तत्वों की रक्षा करने के लिए उसे बनाते समय भी सावधानी रखनी चाहिए। चावल को बार-बार पानी से धोने और पकाने के लिए जरूरत से ज्यादा पानी चढ़ाने और उस पानी को फैक देने से चावल के आवश्यक तत्व नष्ट हो जाते हैं। चावल को मिलो मे पालिश कराने से पहले उबालने का रिवाज है। इस विधि से चावल के पोषक तत्वों की थोड़ी रक्षा जरूर होती है। किन्तु हाथ-कुटाई की विधि ही इसके लिए सर्वश्रेष्ठ है।

हाथ-कुटाई-उद्योग मे भी सुधार करने की जरूरत है। इसके लिए सुधरे हुए औजार दाखिल करने होगे। औजारो मे एक तो हाथचक्की चाहिए, जो चावल के छिलके को अलग कर सके। दूसरे, भूसे और चावल को अलग करने के लिए पखा चाहिए। तीसरे, चावल पर पालिश करने के लिए ढैकी की जरूरत होती है। खादी और ग्रामोद्योग आयोग ने इस उद्योग के विकास का काम हाथ मे लिया है। उसने सुधरे हुए औजार तैयार कराये हैं और उन्हे कम खर्च पर ग्रामीणो को सुलभ किया जाता है। हाथकुटा चावल बेचने के डिपो भी शहरो मे खोले जा रहे हैं। अगर खादी और ग्रामोद्योग का कार्यक्रम सफल हो जाता है, तो छब्बीस लाख व्यक्तियो को और रोजगार मिल जायगा और एकसौ चौरासी करोड़ स्पया वार्षिक उनमे वितरित होने लगेगा। उत्पादको की सह-कारी समितिया भी सगठित होनी चाहिए। सहकारी समितियो को आयोग कर्ज और काम चलाने के लिए पूजी सुलभ करेगा, ताकि मौसम पर धान जमा किया जा सके और गोदाम मे हाथ-कुटाई के

वाद चावल का सग्रह करके रखा जा सके। वैसे धान-कुटाई का धंधा चलाने के लिए विशेष पूजी की आवश्यकता नहीं होती। कुल ३०० रुपये की पूजी से काम चल जाता है और एक श्रमिक वारह आने से सवा रुपये तक रोज कमा सकता है। दूसरी पचवर्षीय आयोजना में सरकार ने इस उद्योग के विकास के लिए पाच करोड़ रुपया दिया है। सरकार हाथ-कुटे चावल पर प्रति मन छ आना की आर्थिक महायता भी देती है। सरकार ने यह भी स्वीकार किया है कि चावल-मिलों को लाइसेंस दिये जाय और विना विशेष कारणों के नई चावल-मिले खुलने न दी जाय और न मौजूदा मिलों की क्षमता को ही बढ़ाया जाय। धान-हाथ-कुटाई उद्योग में लोगों को रोजगार देने, चावल के पोषक तत्वों की रक्षा करने और अतिरिक्त चावल उपलब्ध करने की जो क्षमता है, उसको देखते हुए सरकार को उसे पोषण और सरक्षण देना ही चाहिए। जनता भी हाथकुटे चावल को अपनाकर ग्रामीणों की भलाई करने के साथ-साथ अपना भी फायदा कर सकती है।

: १० :

## चमड़ा-उद्योग

गाव का चमड़ा-उद्योग एक प्रमुख कुटीर उद्योग है। इस उद्योग को चमार, रेगर, महार आदि हरिजन-जातिया करती हैं। मवेशियों की खाल को उतारना, उनको कमाकर चमड़ा तैयार करना और जूते और चमड़े की दूसरी चीजे बनाना इस उद्योग का मुख्य काम है। इधर कुछ शहरों में चमड़े के बड़े कारखाने भी कायम हो गये हैं, किन्तु यह उद्योग अभी मुख्यतः कुटीर-उद्योग के रूप में ही चल रहा है। देश में जितनी खाले तैयार होती हैं, उनमें १०० में से ८८ खाले कुटीर-उद्योग द्वारा तैयार होती हैं। जूत बनाने का काम भी ज्यादातर घरेलू तौर पर ही होता है।

हमारा देश विशाल पशुधन का स्वामी है। सन् १९५१ की पशु-गणना के अनुसार गाय-भैसों की सख्त्या ही बीस करोड़ के लगभग है। आठ करोड़ के करीब भेड़-बकरिया हैं। पशुओं की वार्षिक मृत्यु औसतन ११ प्रतिशत अनुमान की जाती है। इस हिसाब से एक करोड़ पैसठ लाख गायों की और सैतालीस लाख भैसों की खाले मिलती है। भेड़-बकरिया और छोटे बछड़ों की खाले इससे अलग हैं, जिनकी तादाद अस्सी लाख के लगभग है। पशुओं की खालों को कच्चे रूप में या अधूरी कमाकर विदेशों को भी भेजा जाता है। करीब पच्चीस करोड़ रुपये के मूल्य की खाले हर साल विदेशों को भेजी जाती हैं। यदि इनको अच्छी तरह से कमाकर विदेशों को भेजा जाय तो अस्सी करोड़ रुपया कमाया जा सकता है। इस-

तरह इस समय देश को पचपन करोड रुपये वार्षिक का घाटा हो रहा है।



चमड़े का उद्योग

चमड़ा-उद्योग में करीब सात लाख व्यक्तियों को काम मिला हुआ है। चमड़े के बड़े कारखानों में केवल इकत्तीस हजार मजदूर काम करते हैं। गाव का चमड़ा-उद्योग करीब साढ़े छ लाख व्यक्तियों को रोजगार दे रहा है, लेकिन गावों के चमड़ा-उद्योग में काम करनेवालों की सख्त्या पिछले वर्षों में बराबर घटती जा रही है। इस उद्योग में काम करनेवालों को समाज हीन दृष्टि से देखता है,

और उनको तरह-तरह की कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है। इसीलिए इस उद्योग का आवश्यक विकास नहीं हो पाया।

पशुओं की खाल उतारने और चमड़ा कमाने के तरीके में सुधार करने की बड़ी आवश्यकता है। पशु के मरने के बाद उसकी खाल जल्दी-से-जल्दी उतार ली जानी चाहिए, अन्यथा वह सड़कर खराब हो जाती है। आजकल मरे हुए पशुओं की दूसरी चीजों जैसे मास, चरबी, हड्डी, सीग आदि को योही नष्ट होने के लिए छोड़ दिया जाता है। वे गीध और चीलों आदि की खुराक बनती हैं और बेकार नष्ट होती रहती हैं। मरे हुए पशुओं की हड्डी, मास और चरबी आदि का ठीक तरह से उपयोग किया जाय, तो प्रति वर्ष सात करोड़ रुपया कमाया जा सकता है। हड्डी को पीसकर बहुत बढ़िया खाद बनाया जा सकता है। चरबी साबुन बनाने के काम में आ सकती है। हड्डियों को पकाकर जिलेटिन और सरेस बनाया जा सकता है। मास को जमीन में गाड़कर खाद बना सकते हैं। सीगों के खिलौने, हत्थे और दूसरी चीजें बनाईं जा सकती हैं। पशु जीते-जी तो आदमी के काम आता ही है, मरने के बाद भी वह उसके लिए बहुत लाभदायक सिद्ध हो सकता है। अगर उसकी सब चीजों का ठीक तरह से उपयोग किया जाय, तो इस उद्योग में लगे हुए लोगों की आमदनी में खासी बढ़ोतरी हो सकती है।

खाल उतारने के काम को बहुत होशियारी से करने की जरूरत है, वरना वह बिगड़ जाती है। इसके लिए अच्छी छुरी लेनी चाहिए और ठीक ढग से चीरना चाहिए ताकि वह बिना तोड़-मोड़ के उधड़ जाय और उसपर निशान या धब्बे न पड़े। पशुओं को गोदने या दागने से खाले खराब हो जाती है, इसलिए यह रिवाज बद होना चाहिए। खाल को उतार लेने और उसकी

मास चरबी अलग करने के बाद सुखाया जाता है। सुखाना इस तरह चाहिए कि उसमें सिकुड़न न पड़े। इसके लिए खाल में सिरो पर छेद करके उसे रस्सी से लकड़ी के चौखटे पर कस देते हैं। खालों पर नमक भी लगाया जाता है। नमक लगाने से खाले खराब नहीं होती। नमक लगाकर उनको सुखा लिया जाता है और फिर बेच दिया जाता है।

खालों को कमाकर चमड़े का रूप देने के लिए अनेक क्रियाएं करनी पड़ती हैं। सूखी हुई खालों को पानी के हौजों में डाला जाता है। उससे वे नरम पड़ जाती हैं। उसके बाद खालों को चूने के पानी के हौज में कई दिन तक डाले रखना पड़ता है। उसके बाद चूना अलग करने के लिए उनको तेजाब के पानी के हौज में डाला जाता है। खाल को रगने के लिए उसे कुछ दिन हर्र के पानी में डाला जाता है। गावों में चमड़ा कमाने के लिए आम तौर पर वनस्पति का उपयोग किया जाता है। उत्तर भारत में इसके लिए बबूल की और दक्षिण भारत में अवरम की छाल काम में ली जाती है। आजकल इन पेड़ों की छाल काफी मात्रा में नहीं मिलती, इसलिए वत्तल की छाल काम में ली जाने लगी है, जो अफ्रीका से मगाई जाती है। खालों को हौजों में डालकर और थैले बनाकर दोनों ही तरह से कमाते हैं। गावों में ज्यादातर थैलों का तरीका काम में लेते हैं। खाल को सीकर थैलीनुमा बना लेते हैं और उसमें पानी के साथ बबूल या वत्तल की छाल भर देते हैं। इस तरह उनमें से पानी टपकता रहता है। खाल पर छाल का रग भी चढ़ जाता है। थैली से कमाया चमड़ा हल्का होता है और हौज का कमाया हुआ भारी। पहला नाप के और दूसरा वजन के हिसाब से। चमड़ा कमाने में छेद-दो महीने का समय लग जाता

है। साधारण तौर पर चमार और रेगर साल में इक्यानवे लाखगाय-भैसो का चमड़ा इस तरीके से कमाते हैं, जिसका मूल्य युद्ध के पहले के हिसाब से साढ़े तीन करोड़ रुपये के लगभग होता है। बड़े कारखानों में खनिजों की मदद से चमड़ा कमाया जाता है, जिसे क्रोम पद्धति कहते हैं।

गाव के चमड़ा-उद्योग का महत्व सरकार ने स्थीकार किया है। उसके विकास के लिए दूसरी पचवर्षीय आयोजना में पाच करोड़ रुपया रखा गया है। खादी ग्रामोद्योग आयोग इसके विकास में तरह-तरह से मदद दे रहा है। उसने कार्यकर्ताओं के ऐसे दल संगठित किये हैं, जो एक केंद्र में कुछ दिन ठहरते हैं और इस उद्योग में काम करनेवालों को खाल उतारने तथा उनको कमाने के सुधरे हुए तरीकों की शिक्षा देते हैं। उसने शिक्षा-केंद्रों की भी स्थापना की है, जिनमें इस उद्योग की शिक्षा दी जाती है। खाल और चमड़े के व्यवसाय में दलालों का बड़ा हाथ है और इस कारण असली उत्पादकों को पूरा लाभ नहीं मिलता। चमड़ा-उद्योग-श्रमिकों की सहकारी समितियां संगठित करके उनको यह उद्योग अच्छी तरह और लाभ के साथ चलाने में समर्थ बनाया जा रहा है। खादी ग्रामोद्योग आयोग खाल निकालने, चमड़ा कमाने और हड्डी पीसने के केंद्र स्थापित करने के लिए आर्थिक और कर्ज की सहायता देता है। ग्रामीण चर्मकारों को हौज बनाने और उनकी मरम्मत करने के लिए भी आर्थिक सहायता देता है। विक्री-भडारों की स्थापना में मदद देता है।

भारतीय खालों और चमड़े की विदेशों में बड़ी माग है, विशेषकर छोटे पगुओं के हल्के चमड़े की। यह चमड़ा मंद्रास राज्य में बड़ी मात्रा में तैयार होता है। देश के भीतर भी चमड़े

की चीजों का उपयोग बढ़ता जा रहा है। अतः अगर इस उद्योग का ठीक-ठीक विकास हो, तो उसमें और भी अधिक लोगों को



चमडे का कलापूर्ण जूता और चप्पल

काम मिल सकता है। भारत तैयार माल, जैसे जूत, बटुए, सूटकेस, आदि विदेशों को भेज सकता है और विदेशी मुद्रा कमा सकता है।

यह उद्योग देश की दौलत को बढ़ाने और श्रमिकों की हालत सुधारने में काफी हाथ बटा सकता है। यह बड़े कारखानों के मुकाबले अबतक जीवित रहा है और भविष्य में भी रह सकता है, सिर्फ उसमें बुद्धि और श्रम लगाने की जरूरत है।

## हाथ-कागज-उद्योग

कागज-उद्योग हमारी सभ्यता की निशानी है। हम अपने विचारों को एक-दूसरे तक पहुँचाने के लिए कागज की ही मदद लेते हैं। कागज के हारा ज्ञान को फैलाया और सुरक्षित रखा जाता है। किताबें, अखबार आदि कागज पर ही छापे जाते हैं। उद्योग-धर्घों को चलाने में भी कागज काम में आता है। आज हम यह सोच भी नहीं सकते कि कागज के बिना हमारा काम चल सकता है।

कागज बनाने की कला का आविष्कार आज से दो हजार वर्ष पहले चीन में हुआ। वहाँ से वह यूगेप के देशों में गई। हमारे देश में पहले लोग कुछ खास तरह के पेड़ों की छाल और पत्तों को लिखने के काम में लेते थे। उनको ताल पत्र और भुज्जपत्र कहते हैं। जब मुसलमान हमारे देश में आये, तो अपने साथ कागज बनाने का उद्योग भी लाये। पुराने जमाने में कागज बहुत थोड़ी मात्रा में काम में लिया जाता था। किन्तु जबसे छापाखानाओं का आविष्कार हुआ है, कागज की खपत बहुत बढ़ गई है और बढ़ती ही जा रही है।

कागज पहले हाथ से और मामूली औंजारों की मदद से बनता था। यह तरीका हमारे देश में ही नहीं, बल्कि दूसरे देशों में भी जारी है। किन्तु जब कागज की मात्रा बढ़ी और बढ़ी मर्जीनों की मदद से कागज बनने लगा, तो हाथ-कागज-उद्योग को बढ़ा-

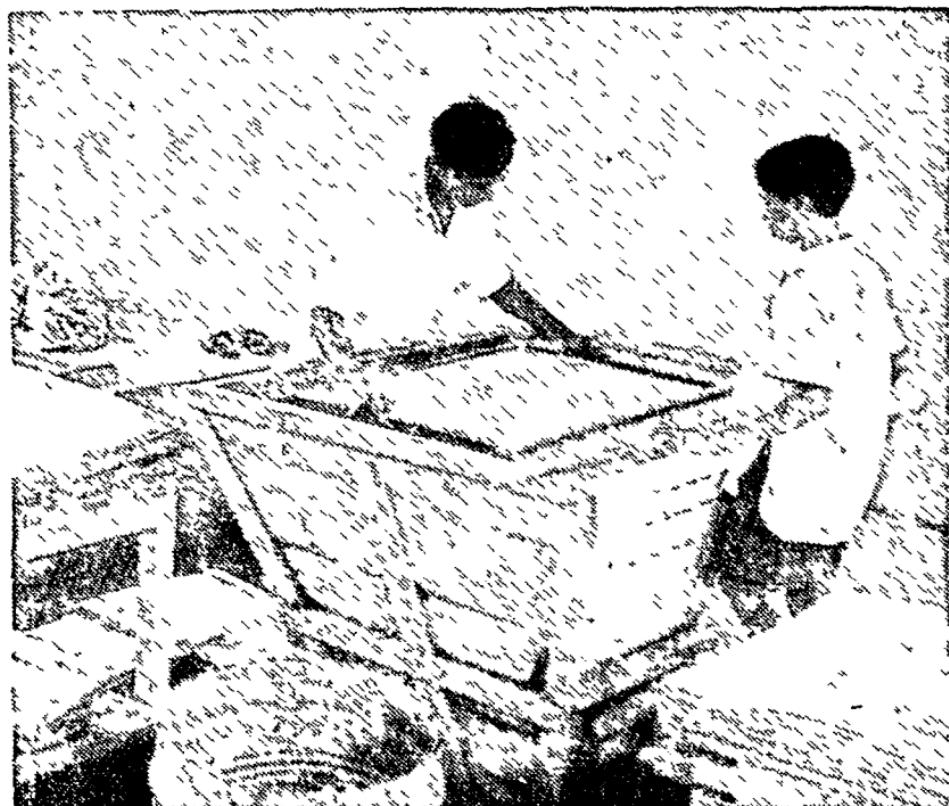
धक्का लगा। कागज-मिलो मे बना कागज सस्ता और अच्छा होने के कारण हाथ से बना कागज उसके मुकाबले मुश्किल से ही टिक सकता था, किंतु इसमे कुछ ऐसी विशेषताए हैं, जो मिलो के कागज मे नहीं होती। वह बहुत मजबूत और टिकाऊ होता है। तीन-तीनसौ वर्प पुराना हाथ का बना कागज उसके असली रूप मे मिला है। उसकी बनावट और किस्म मे कुछ भी खराबी नहीं आई। हाथ-कागज हिसाब की बहियो, धर्मशास्त्रो, जन्मपत्रियो, जमीन-जायदाद के दस्तावेजो आदि के काम मे आता है। पश्चिम के औद्योगिक देशो मे अभी भी हाथ से कागज बनाया जाता है। वहा हाथकागज पर नोट छापे जाते हैं और दस्तावेज लिखे जाते हैं। पश्चिमी देशो मे हाथकागज-उद्योग मे आधुनिक तरीके अपना लिये गये हैं, इसलिए वह आज भी जीवित है। हमारे यहा इस उद्योग की हालत दिन-प्रति-दिन गिरती जा रही थी। महात्मा गांधी ने हाथकागज-उद्योग को फिर से जीवन-दान दिया और अब खादी ग्रामोद्योग आयोग उसका विकास और विस्तार करने की कोशिश कर रहा है।

हमारे देश मे अभी कागज की खपत बहुत कम हो रही है। अमरीका मे साल मे प्रति व्यक्ति कागज की औसत खपत २८४ पौड है, ब्रिटेन मे १५० पौड और स्वीडन मे २४ पौड है, जबकि हमारे देश का औसत सिर्फ १.९ पौड है। जैसे-जैसे शिक्षा का प्रसार बढ़ेगा, वैसे-वैसे कागज की माग बढ़ेगी। हमारे देश मे कागज की कुल खपत साल मे एक लाख चालीस हजार टन अनुमान की जाती है। इसका ज्यादातर भाग देश की कागज-मिलो मे ही तैयार होता है, किंतु हमको विदेशो से भी कागज माना पड़ रहा है। देश की कागज की जरूरत को पूरा करने मे हाथकागज-उद्योग

भी हाथ वटा सकता है। हाथकागज बनाने के देश में अनेक केन्द्र चल रहे हैं। किन्तु उनका उत्पादन अधिक नहीं है। हाथकागज उद्योग का वार्षिक उत्पादन ४०० टन के आस-पास होगा और उसमें कोई दो हजार व्यक्तियों को रोजगार मिल रहा होगा। इस उद्योग का विकास हो, तो और आदमियों को रोजगार मिल सकता है।

कागज बनाने के लिए मुख्यतः रेशेवाली वनस्पति काम में ली जाती है। कागज-मिलों में वास और सर्वाई घास का खासतौर पर उपयोग होता है। किन्तु गाढ़ों के आस-पास और जगलों में ऐसी वीसियों तरह की वनस्पति होती है, जो थोड़ी मात्रा में मिलती है। उसका इकट्ठा होना और मिलों तक पहुँचना मुश्किल होता है। लेकिन हाथकागज-उद्योग में उसका स्थानीय रूप में उपयोग हो सकता है। वनस्पति के अलावा, कपड़ों की कतरन, पुराने चिथड़े, रस्सिया, बोरिया, टूटी टोकरिया, चटाड़या और रट्टी कागज भी कागज बनाने के काम में आ सकते हैं। कागज बनाने के लिए कच्चे माल को छोटे-छोटे टुकड़ों में काट लिया जाता है। उसे पानी में डालकर अथवा उबालकर अच्छी तरह गलाया जाता है। तब उसकी लुगदी तैयार हो जाती है। उसे साफ पानी में धोया जाता है। लुगदी को सफेद बनाने के लिए ब्लीचिंग पाउडर का इस्तेमाल करते हैं। फिर लुगदी की कुटाई की जाती है। इसके लिए एक ढेकी काम में ली जाती है। लुगदी की कुटाई के लिए एक मशीन भी बनी है, जिसे वीटर मशीन कहते हैं। वह लुगदी की कुटाई अच्छी तरह से कर देती है। लुगदी को पानी के हौज में धुलाया जाता है। कागज उठाने के साचे से लुगदी-मिश्रित पानी उठाया जाता है, तो कागज बन जाता है। लकड़ी का एक चौखटा

होता है, जिसके बीच मे जाली लगी होती है। इसीको कागज उठाने का साचा कहते हैं। उससे कागज की परते तैयार होती



### हाथ-कागज का उद्योग

जाती है। उनको सुखाया जाता है। उसके बाद कागज को चिकना बनाने के लिए उसपर कलफ लगाया जाता है। यह काम माड़, सरेस, बैरोजा या केसीन की मदद से किया जाता है। फिर कागज की घुटाई की जाती है। इसके लिए बड़ी कौड़िया, गख, चिकने काच या पन्थर के टुकडे काम मे लिये जाते हैं। कागज की घुटाई करन और उसकी पालिंग करने के लिए एक छोटी मणीन भी

काम मे ली जाती है। इसके अलावा कागज को काटने और दबाने की मशीने भी बनी हैं।

हाथकागज-उद्योग को चलाने के लिए बड़ी पूजी की जरूरत नहीं होती। वह कुटीर-उद्योग के रूप मे चल सकता है और घर के सब लोग उसमे हाथ बटा सकते हैं। इसके लिए कच्चा माल आसानी से मिल सकता है। एक कुटीर केंद्र दो हजार की पूजी से चल सकता है। हाथकागज बनाने के बडे, मध्यम आकार के और छोटे सभी प्रकार के केंद्र चलाये जा सकते हैं और यह उद्योग दस्तकारी के रूप मे स्कूलों और जेलो मे भी जारी किया जा सकता है। इस उद्योग के केंद्र के लिए अगर मकान पवका हो और विजली और पानी काफी मात्रा मे मिल सके, तो काफी सहूलियत हो सकती है। खादी-ग्रामोद्योग आयोग हाथकागज बनाने के केंद्रों को मकान बनाने और सुधरे ओजार प्राप्त करने के लिए कर्ज और सहायता दोनो देता है। इस उद्योग का शिक्षण लेनेवालो को वह छात्रवृत्तिया भी देता है। तैयार माल की विक्री मे घाटा हो, तो उसकी सहायता देकर पूर्ति करता है और माल की विक्री म मदद देता है। शिक्षित व्यक्ति भी इस उद्योग को सीखकर अच्छा रोजगार पा सकते हैं और देश को एक बड़ी जरूरत को पूरा करने मे सहायक हो सकते हैं।

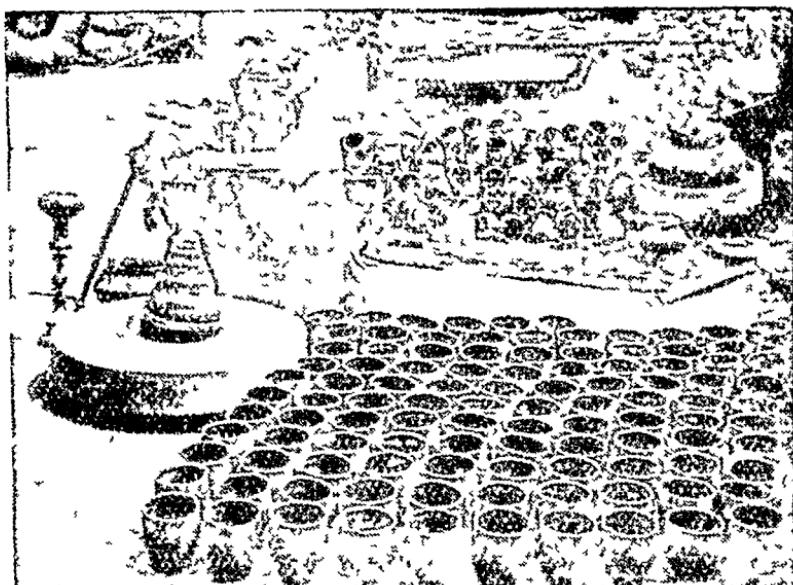
१२ :

## कुम्हारी-उद्योग

कुम्हारी उद्योग गावो का बहुत पुराना कुटीर उद्योग है। वह गावो और शहरों की मिट्टी के बर्तनों की जूँरत पूरी करता है। ग्रामीण कुम्हार जो बर्तन आदि बनाता है, वे गावों से आस-पास बिक जाते हैं। गावों में खाना पकाने, परोसने, सामान रखने और पानी भरने के बर्तन आम तौर पर मिट्टी के होते हैं। सन् १९५१ की जनगणना में कुम्हारी का काम करनेवालों की संख्या ३,६०,००० दी गई है। इसके अलावा एक लाख पच्चीस हजार व्यक्ति ईंटें टाइल, कवेलू, पाइप आदि इमारती चीजें बनाने का काम करते हैं। कुम्हारों में से कुछ मिट्टी के खिलौने, फलों और सब्जियों की आकृतिया और मूर्तिया आदि बनाते हैं। लखनऊ का कुम्हारी शिल्प इसके लिए प्रसिद्ध है। कहते हैं कि हमारी इस सृष्टि की रचना ब्रह्माजी ने की है। उनको प्रजापति भी कहा जाता है। कुम्हार भी मिट्टी की नाना प्रकार की आकृतिया बनाता है, इसलिए उसे भी लोगों ने प्रजापति का नाम दें दिया है।

कुम्हार को साल में पूरे समय काम नहीं मिल पाता। वर्षा का मौसम तो उसके काम के लिए बिल्कुल ही उपयुक्त नहीं। वह साल में छँ महीने ही काम कर पाता है। कुम्हार-परिवार की औसत मासिक आमदानी ४० रुपये के आसपास होती है और वह भी साल में छँ ही महीने। अतः उसे बहुत ही गरीबी का जीवन

बिताना पड़ता है। पहले के जमाने में किसान फसल पकने पर उसे अनाज दे देते थे, और वह उनको उनकी जहरत के बर्तन दे देता



### काम में संलग्न कुम्हार

था। इस तरह दोनों का काम निकल जाता था। शहरों में कुम्हार के बर्तन बहुत सस्ते विकल्प हैं। उसे इन बर्तनों को बनाने में मेहनत भी काफी करनी पड़ती है। अगर वह अच्छी किस्म के कलापूर्ण बर्तन बनाये, तो वे महगे पड़ेंगे और उनकी अधिक बिक्री नहीं होगी। इसलिए भी कुम्हार अपनी कला का विकास नहीं कर पाता। फिर जबसे धातु और कारखानों में बने पालिश और बिना पालिश के चीनी के बर्तन बाजार में आये हैं, कुम्हारी उद्योग को और भी धक्का लगा है। अब प्लास्टिक के बर्तन चल पड़े हैं। यदि कुम्हार के धघे को जीवित रखना है, तो उसके औजारों में और काम के तरीके में सुधार करना होगा। उसे संगठित करना

होगा और उसके मालूकी विक्री का प्रबंध करना होगा।

कुम्हार को अपने काम के लिए सबसे पहले ठीक प्रकार की मिट्टी प्राप्त करनी होती है। कुम्हार का मुख्य औजार उसका चाक होता है। उसका परपरागत चाक बहुत साधारण और भारी होता है। पूना की प्रयोगशाला ने एक सुधरा हुआ चाक निकाला है, जिसकी कीमत १५०-३०० रुपये के बीच में है। यह रस्सी की मदद से धुमाया जाता है और चाक के कीले को मिट्टी के बर्तन समेत धूमती हुई हालत में बाहर निकाला जा सकता है।



### मिट्टी से निर्मित सूदर वस्तुएँ

कितु कुम्हार सुधरा हुआ औजार काम में लेने के लिए आसानी से तैयार नहीं होता। उसे अपना पुराना औजार ही प्यारा लगता है। फिर उसकी गरीबी भी उसे नया औजार नहीं खरीदने देती। चाक के अलावा पाइप, टाइल वर्गे वस्तुएँ के सुधरे हुए लकड़ी के

साचे भी तैयार किये हैं। चाक पर कुम्हार पहले बर्तनों को आकार देता है। फिर उन्हे अपने कुशल हाथों की मदद से अतिम रूप देता है। उनको सुखाता है और बाद में भट्टी के आवे में रखकर पकाता है। कुम्हारों का यह भी स्वभाव है कि वे अपनी कला दूसरों को नहीं सिखाते और इस तरह बहुत-सी पुरानी कला का लोप हो गया है। अगर बर्तनों को अतिम फिनिश देनेवाली चीजों और रग-रोगन का सामान उन्हे एक जगह से मिले और वे उसका उपयोग सीख ले, तो वे अपने उत्पादन में काफ़ी सुधार कर सकते हैं।

खादी और ग्रामोद्योग आयोग ने कुम्हारी-उद्योग को भी अपने सरक्षण में ले लिया है। उसने एक केंद्रीय और कुछ अधिक प्रशिक्षण-केंद्र खोले हैं। कई कुम्हार मिलकर अगर एक केंद्र चलाये, तो वह उन्हे स्थान सुलभ करता है। ऐसे केंद्र को कर्ज और औजार देता है। जिस जगह कुम्हार अधिक सख्ता में रहते हो, वहां सुधरे हुए तरीकों का प्रदर्शन भी करता है। कुम्हारों की सहकारी समितियों को और कुम्हारी काम करनेवाली संस्थाओं को कर्ज देता है। बिक्री-केंद्रों को उनकी बिक्री के अनुपात से आर्थिक सहायता देता है। इन सब उपायों से वह इस पुराने ग्राम-उद्योग को जीवित रखने और पापण देने का प्रयत्न कर रहा है। गावों के जीवन में उसका अभी भी अपना स्थान है और जबतक मिट्टी के बर्तनों की माग रहेगी, वह मर नहीं सकता।

: १३ :

## दियासलाई-उद्योग

दियासलाई हमारे रोज के काम में आनेवाली चीज है। दियासलाई पहले विदेशो से आती थी, किन्तु सरकार ने विदेशी दियासलाईयों पर टैक्स लगाकर उनका आना रोक दिया। उसके बाद स्वीडनवालों ने देश के भीतर ही दियासलाई बनाने के कारखाने खोले। इस समय देश में दियासलाई के अनेक कारखाने चल रहे हैं, जिनको उनकी उत्पादन मात्रा के हिसाब से तीन श्रेणियों में बाटा गया है। उनसे सरकार अलग-अलग उत्पादन-कर लेती है। बड़े कारखानों की सख्त्या केवल ७ है, किन्तु वे देश की दियासलाई की जरूरत का ७० प्रतिशत पूरा करते हैं। दूसरे मध्यम आकार के कारखाने हैं, जिनमें कुछ काम मशीनों से और कुछ हाथ से होता है। उनकी सख्त्या ८८ है। तीसरी किस्म के कारखाने वे हैं, जिनमें मशीनों का प्रयोग नहीं होता। बड़े कारखानों के मुकाबले के कारण गेष दो किस्म के कारखानों की सख्त्यां पिछले वर्षों में कम हुई है, हालांकि उनका उत्पादन बढ़ा है। उनको जितना माल तैयार करने का लाइसेस मिला है, उसके हिसाब से तो वे २०-२२ प्रतिशत माल ही तैयार कर रहे हैं। तीसरी श्रेणी के कारखानों की हालत तो दूसरी श्रेणी के कारखानों से भी बुरी है।

खादी ग्रामोद्योग आयोग इन तीनों श्रेणियों के कारखानों की गिनती कुटीर उद्योग में नहीं करता। तीसरी श्रेणी के कारखाने

## दियासलाई-उद्योग

को भी अपनी उपज को खपाने के लिए अपने आस-पास के क्षेत्र से दूर बाजार खोजना पड़ता है। इसलिए वह चाहता है कि देश में दियासलाई बनाने के ऐसे केन्द्र कायम किये जाय, जिनकी उत्पादन-क्षमता २५ ग्रास प्रति दिन तक सीमित हो। ये केन्द्र अपने आस-पास की जरूरत को पूरा करेगे और उनका स्वरूप पूरी तरह कुटीर-उद्योग का होगा। दियासलाई बनाने के ऐसे केन्द्र में पाच आदमी पूरे समय के लिए काम कर सकते हैं और ५४ आदमियों को तीलिया बनाने, बक्स बनाने और उनको भरने का



दियासलाई की तीलिया तैयार की जा रही है

थोड़े समय का काम मिल सकता है। दियासलाई चाहे बड़े कारखानों में तैयार हो, चाहे हाथ से बनाई जाय, दोनों की किस्म में कोई अतर नहीं पड़ता। मशीनों से बननेवाली दियासलाई पर उल्टे खर्च अधिक बैठता है। इस समय हाथ से बनी दियासलाई बाजार में मशीन से बनी दियासलाई के साथ-साथ एक ही कीमत पर बिक रही है और उनमें कोई फरक नहीं किया जा सकता।

इस तैर्स्हु दियासलाई के उद्योग को कुटीर उद्योग के रूप में बदला जा सकता है और बड़ी तादाद में लोगों को उनके घरों में सहायक रोजगार दिया जा सकता है। बड़े कारखानों में दियासलाई के लिए सेमल की नरम लकड़ी काम में ली जाती है। इसके कारण जगल उजड़ रहे हैं। दियासलाई के कुटीर-उद्योग में सेमल की लकड़ी के बजाय बास काम में लिया जा सकेगा। बक्सों के लिए धास से बने कागज के पुट्ठे का उपयोग हो सकेगा।

खादी ग्रामोद्योग आयोग दियासलाई का कुटीर-केंद्र कायम करने के लिए सहायता और कर्ज दोनों ही देगा। वह दियासलाई-उद्योग के प्रशिक्षण की भी व्यवस्था करेगा। यह प्रशिक्षण केंद्रीय स्थान में दिया जायगा और उसके लिए छात्रवृत्तिया भी दी जायगी। धूमनेवाले शिक्षक भी इस काम की विभिन्न केंद्रों में शिक्षा देंगे। बिक्री-केंद्र कायम करने के लिए भी सहायता दी जायगी। सरकार बड़े कारखानों पर यह रोक लगा सकती है कि वे अपनी उत्पादन-क्षमता न बढ़ायें। दियासलाई के कुटीर-केंद्रों के उत्पादन को उत्पादन-कर से मुक्त रखना होगा। इस तरह दियासलाई का यह कुटीर-उद्योग बेकारी की समस्या को हल करने में सहायक हो सकेगा।

X

X

X

इसके अलावा खादी ग्रामोद्योग आयोग ने रेशा-उद्योग के विकास का काम भी अपने हाथ में लिया है। हमारे देश में ऐसा कई तरह का कच्चा माल मिलता है, जिसमें से रेशे मिलते हैं। इन रेशों को कातकर या बटकर तरह-तरह की रस्सिया, दरवाजों के पर्दे, चटाइया, कपास और गुड़ के थैले आदि बनाये जा सकते हैं। आयोग इन कामों का प्रशिक्षण कुछ नौजवानों को देगा। वे बाद

मेरे गाव-गाव जाकर ग्रामीणों को यह धधा सिखायेगे।

देश मेरे इन मुख्य ग्राम और कुटीर-उद्योगों के अलावा तरह-तरह की दस्तकारिया, जैसे हाथीदात की चीजें, बर्तनों की नक्काशी, जरी का काम, सीग और हड्डियों की चीजें, कागज के खिलौने, सगमरमर का काम, चादी-सोने के जेवर आदि चल रही हैं। इन कला-कौशल की चीजों की न केवल देश मेरे बल्कि दूसरे देशों मेरे भी माग हैं और भारतीय कारीगरों की निपुणता की सराहना की जाती है। उनके विकास के लिए दूसरी पचवर्षीय आयोजना मेरे नौ करोड़ रुपया रखा गया है।

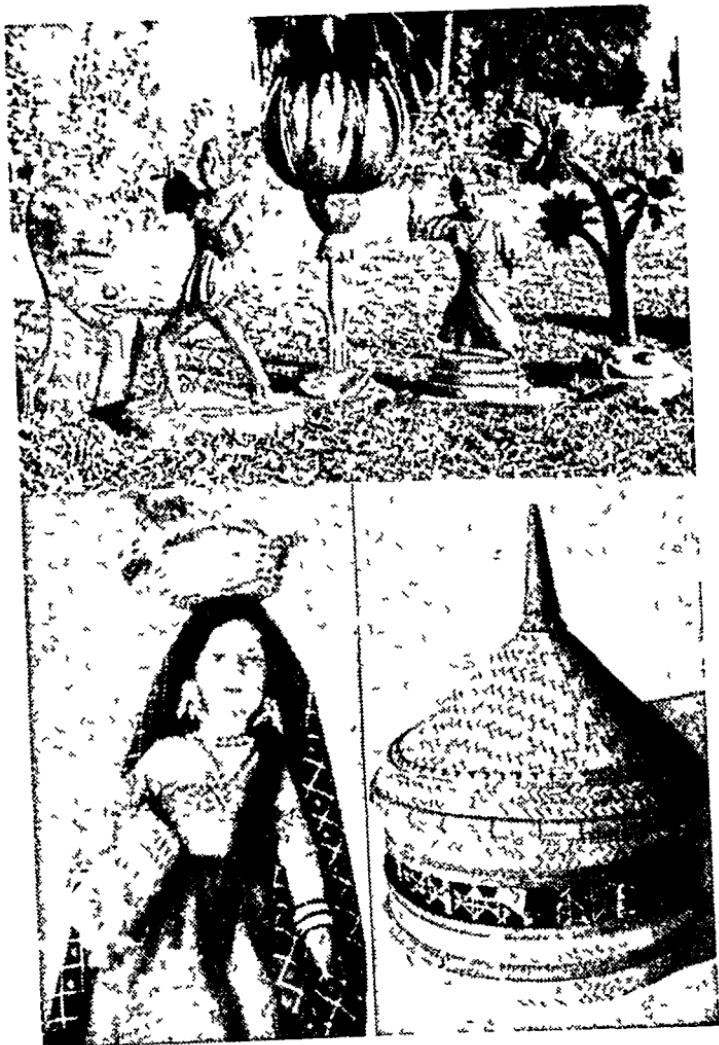
१४

## उपसंहार

खादी, हाथकरघा और दूसरे मुख्य ग्राम-उद्योगो का ऊपर जो वर्णन किया गया है, उससे पाटक यह भली-भाति समझ सकेगे कि उनमे लोगो को लाभदायक रोजगार देने की कितनी बड़ी ताकत छिपी हुई है। अपनी मौजूदा हालत मे भी वे लाखो आदमियो को रोजगार दे रहे हैं और उनके तथा उनके परिवार के लोगो के मुह मे रोटी का निवाला पहुचा रहे हैं। बेकारी और गरीबी को खत्म करना आज देश की सबसे बड़ी समस्या है। इस समस्या को ग्रामोद्योग बड़ी अच्छी तरह हल कर सकते हैं। इसीलिए सरकार ने पहली पचवर्षीय आयोजना मे उनके विकास पर तीस करोड रुपया खर्च किया और दूसरी पचवर्षीय आयोजना मे उनके लिए दोसौ करोड रुपये की विगाल राशि रखी है। खादी ग्रामोद्योग आयोग की स्थापना करके यह काम उसके सिपुर्द किया है।

सबसे महत्वपूर्ण प्रगति खादी के काम मे हुई है। सन १९५३ के पहले खादी का उत्पादन एक करोड गज से कम होता था, किन्तु अब वह चार करोड गज से ऊपर पहुच गया है। पहले इस उद्योग मे काम करनेवाले कत्वारो, बुनकरो और अन्य कारीगरो की सख्त्या तीन लाख साठ हजार थी, जो अब बढ़कर ग्यारह लाख एक्यावन हजार हो गई है। दूसरे शब्दो मे, पाच वर्षो मे आठ लाख व्यक्तियो को और रोजगार मिला है। इसमे उन लोगो की तादाद शामिल नही है, जो अपने कपडे की जरूरत पूरी करने के लिए

खुद कातते हैं। उनकी सख्या पाँच लाख के लगभग होगी। अबर चरखे के आविष्कार ने तो खादी के काम में क्रांति ही ला



दस्तकारी के आकर्षक नमूने

दी है। उसपर साधारण चरखे के मुकाबले अधिक और अच्छा सूत कतता है और कतवार को ज्यादा मज़दूरी मिल सकती है।

## ग्रामोद्योग

= <sup>(४)</sup> केवल दो वर्षों में अबर चरखे के कारण एक लाख सडसठ हजार आदमियों को रोजगार मिला और उनको करीब पौने दो करोड़ रुपये मजदूरी के रूप में बाटा गया।

खादी के अलावा अन्य ग्रामोद्योगों में, जिनका उपर जिक्र किया गया है, करीब छ लाख लोगों को और रोजगार मिला है। उनमें दो लाख सेतीस हजार को पूरे समय का और तीन लाख सत्तावन हजार को कुछ समय का रोजगार मिला। खादी के अलावा ग्रामोद्योग का उत्पादन सन् ५७-५८ में करीब पद्धति करोड़ रुपये मूल्य का हुआ।

ग्रामोद्योग और कुटीर उद्योग विकेंद्रित उद्योग है। उनको थोड़ी पूजी से और सीधे-सादे औजारों की मदद से चलाया जा सकता है। वे लाखों-करोड़ों आदमियों को रोजगार दे सकते हैं। ग्रामोद्योगों के औजारों में सुधार किया गया है और किया जा रहा है, किन्तु उनका कुटीर-उद्योग का रूप कायम रहना चाहिए। भारत की ज्यादातर आबादी गावों में रहती है। खेती के अलावा ग्रामोद्योगों की मदद से उसको खुगहाल बनाया जा सकता है। जिनकी कुछ भी आमदनी नहीं है या थोड़ी आमदनी है, उनकी आमदनी बढ़ा सकते हैं। ग्रामोद्योगों की चीजों को काम में लेकर हम गाव के लोगों में नया जीवन पैदा कर सकते हैं, उनको आम-निर्भर नहा सकते हैं।



# ‘मंडल’ का ग्रामोपयोगी प्रकाशन

ग्राम-सेवा (गाधीजी)	०.३७
ग्राम-सेवा के सवध मे दिशा-दर्शक विचार	
गाव-सुखी, हम सुखी (विनोबा)	०.३७
गाव मे सुखी रहने के उपाय	
गांव के उद्योग-धर्षे (शोभालाल गुप्त)	०.२५
ग्रामोद्योगो की प्रगति बतानेवाली पुस्तक	
ग्राम-सुधार (ओमप्रकाश त्रिखा)	१.२५
ग्रामोत्थान के विविध उपायो का विवरण प्रस्तुत करनेवाली ग्रामोपयोगी पुस्तके	
हमारे गाव की कहानी (रामदास गौड़)	१.५०
इस पुस्तक मे भारतीय गावो का प्रारभ से लेकर वर्तमान काल तक के इतिहास का वर्णन है। इसमे बताया गया है कि ब्रिटिश शासन ने किस प्रकार ग्राम-जीवन को तहस-नहस कर दिया।	
खादी द्वारा ग्राम-विकास (प्रभुदास गांधी)	०.७५
एक स्वावलम्बी गाव का चित्र। रचनात्मक कार्यकर्त्ताओ के लिए उपयोगी।	
खेती के साधन (डा. नारायण दुलीचंद व्यास)	१.२५
खेती के विविध साधनो का ज्ञान तथा उनका उपयोग बतानेवाली पुस्तक।	
खाद और उसके उपयोग (शंकरराव जोशी)	३.००
विभिन्न खादो तथा भिन्न-भिन्न फसलो मे उन खादो के उपयोग का विस्तृत ज्ञान करानेवाली पुस्तक।	

~~चारादाना~~ (परमेश्वरीप्रसाद गुप्त)

० २५

चारादाना और उसके खिलाने की रीति

पशुओं का इलाज (परमेश्वरीप्रसाद गुप्त)

० ५०

पशुओं में फैलनेवाले सक्रामक रोग और छोटी-छोटी वीमारियों की चिकित्सा विधि ।

इनके अलावा 'मडल' की अज्ज, दलहन, तिलहन, साग-भाजी, फल, कपास, तम्बाकू, सन आदि की खेती की जानकारी देनेवाली ग्रामोपयोगी पुस्तकों के लिए लिखिए ।

सस्ता साहित्य मंडल  
नई दिल्ली

